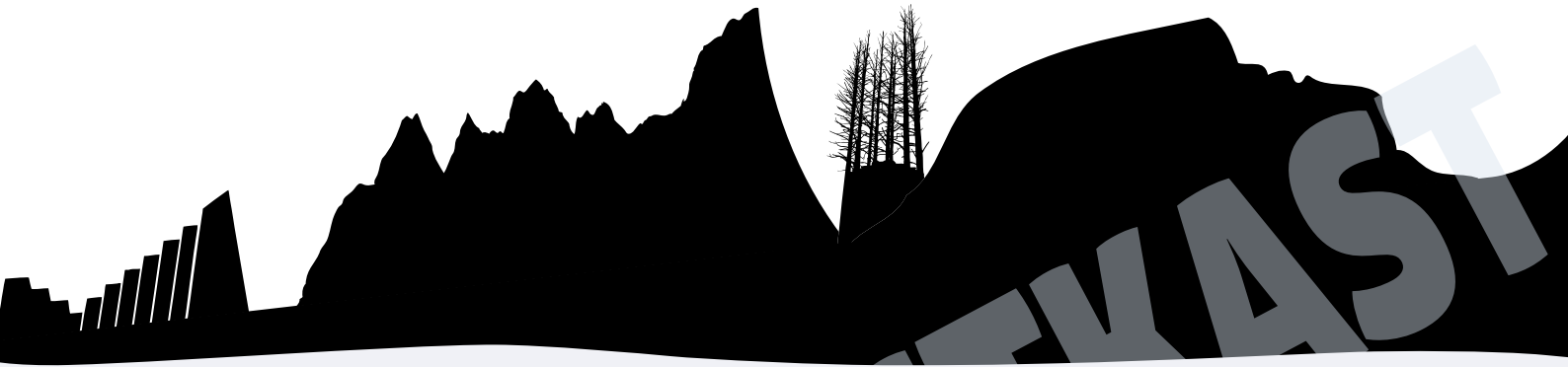




TROMS fylkeskommune

ROMSSA fylkkasuohkan



Regional forvaltningsplan 2016 - 2021



Vannregion **Troms**

Utgiver:

Troms fylkeskommune, 9296 Tromsø
Telefon 77 78 80 00. Telefax 77 78 80 01.
Internett: tromsfylke.no

Grafisk produksjon: Stein Berntzen
Trykk: Troms fylkeskommune, trykkeriet

Illustrasjon omslag: Stein Berntzen

Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016 - 2021

Høringsutkast

Forord

Vann er forutsetning for livet på jorden. Alt liv er avhengig av vann på en eller annen måte. Vi drikker det, vasker oss i det, produserer strøm ved hjelp av det, fisker i det og seiler på det. Vi har lett for å ta vannet for gitt fordi det finnes i så store mengder, og vi kan stort sett regne med å finne det der vi trenger det.

Et godt vannmiljø er viktig for det meste av menneskelig aktivitet, det være seg landbruk, turisme, fiske, friluftsliv, industri eller bosetting. Økosystemene og det biologiske mangfoldet på sjø og land er avhengig av vann, og ikke minst er vi mennesker avhengig av drikkevann.

Det finnes mange utfordringer som kan true vannet. Forurensing har tradisjonelt vært den største, sammen med fraværet av vann, tørke. Klimaendringer gir nye utfordringer og trusler blant annet i form av uvær, flom, tørke og jordras.

EU har over lang tid fremhevet at forvaltningen av vannforekomstene er en av fellesskapets største utfordringer. I 1995 ble det tatt initiativ til å utvikle en felles politikk og et felles regelverk som resulterte i EUs rammedirektiv for vann «vanndirektivet», som ble vedtatt i 2000. Vanndirektivet skal sikre beskyttelse og fremme bærekraftig bruk av vannforekomstene og vannmiljøet. Direktivet er implementert i norsk lovgivning i tråd med EØS-avtalen gjennom vannforskriften som trådte i kraft 1.1.2007.

Det planarbeidet som vannforskriften pålegger, utføres i stor grad i fylkene, organisert stort sett etter fylkesgrensene i tilsammen 11 vannregioner. Troms utgjøre én vannregion, og forvaltningsansvaret for regionen er lagt til Troms fylkeskommune. Det er videre fastsatt grenser for 6 vannområder i regionen. Hvert vannområde inneholder flere kommuner, og grensen mellom dem trekkes etter de naturlige vannveiene og kysser både lande-, fylkes- og kommunegrenser. Dette innebærer at noen kommuner ligger i flere enn et vannområde og at det kreves godt samarbeid på tvers av disse grensene.

Gjennomføringen av vannforskriften innebærer at alle vassdrag, grunnvann, kyst- og sjøvann (fra én nautisk mil utenfor grunnlinjen og inn til land) skal klassifiseres og karakteriseres. Dette innebærer at tilstanden i alle vannforekomster skal registreres. Videre skal en vurdere risikoen for ikke å oppnå eller opprettholde det som blir definert som «god tilstand» eller bedre i de ulike vannforekomstene innen 2021.

Vannforskriften pålegger at det fastsettes miljømål og kvalitetskrav, og det skal lages en regional vannforvaltningsplan med tiltaks- og overvåkingsplaner. En rekke sektormyndigheter innen miljøforvaltning, samferdselsmyndigheter og mattilsyn har sammen med fylkeskommune og kommuner ansvar for å utrede forslag til tiltak innenfor sine respektive ansvarsområder. De skal også utrede premissene for fastsettelse av miljømål for de omlag 1500 ulike vannforekomstene i fylket.

Det foreliggende høringsutkastet til «Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-21» er utarbeidet i samarbeid mellom vannregionmyndigheten Troms fylkeskommune og de regionale sektormyndigheter med deltakelse fra regionrådene/kommunene. Utkastet skal på en 6 måneders høring fra 1.7.-31.12.2014. I den perioden vil det bli gjennomført møter i de ulike vannområder for å sikre best mulig medvirkning og bidrag til den endelige planen som skal vedtas av fylkestinget i Troms i løpet av 2015.

Jeg ønsker at flest mulig skal gi innspill til planen, både fordi vi er avhengig av det for å få en best mulig plan og fordi vann er like viktig for oss alle.

Tromsø 1.7.2014

Line Miriam Sandberg
Fylkesråd for næring, kultur og helse

Oversikt over dokumenter og vedlegg til Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021

I den elektroniske utgaven av «Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021» kan eksterne dokumenter og vedlegg åpnes ved å klikke på de aktive lenkene i teksten. De aktive lenkene finnes også i oversikten på denne siden.

De som leser papirutgaven kan hente dokumentene på nettsiden www.vannportalen.no/troms.

Plandokumenter

[Regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021](#)

[Tiltaksanalyser vannområdene i Troms 2016-2021](#)

[Regionalt overvåkingsprogram for vannregion Troms 2016-2021](#)

Vedlegg

Vedlegg til kapittel 1.3: [Endringer siden forrige forvaltningsplan](#)

Vedlegg til kapittel 2.1: [Utfordringer](#)

Vedlegg til kapittel 2.2: [Medvirkning](#)

Vedlegg til kapittel 2.5: [Prioriteringer i planarbeidet - Vannkraft](#)

Vedlegg til kapittel 4.3: [Forslag til sterkt modifiserte vannforekomster \(kSMVF\)](#)

Vedlegg til kapittel 4.6: [Overvåking \(forslag til vannforekomster til overvåkingsprogrammet\)](#)

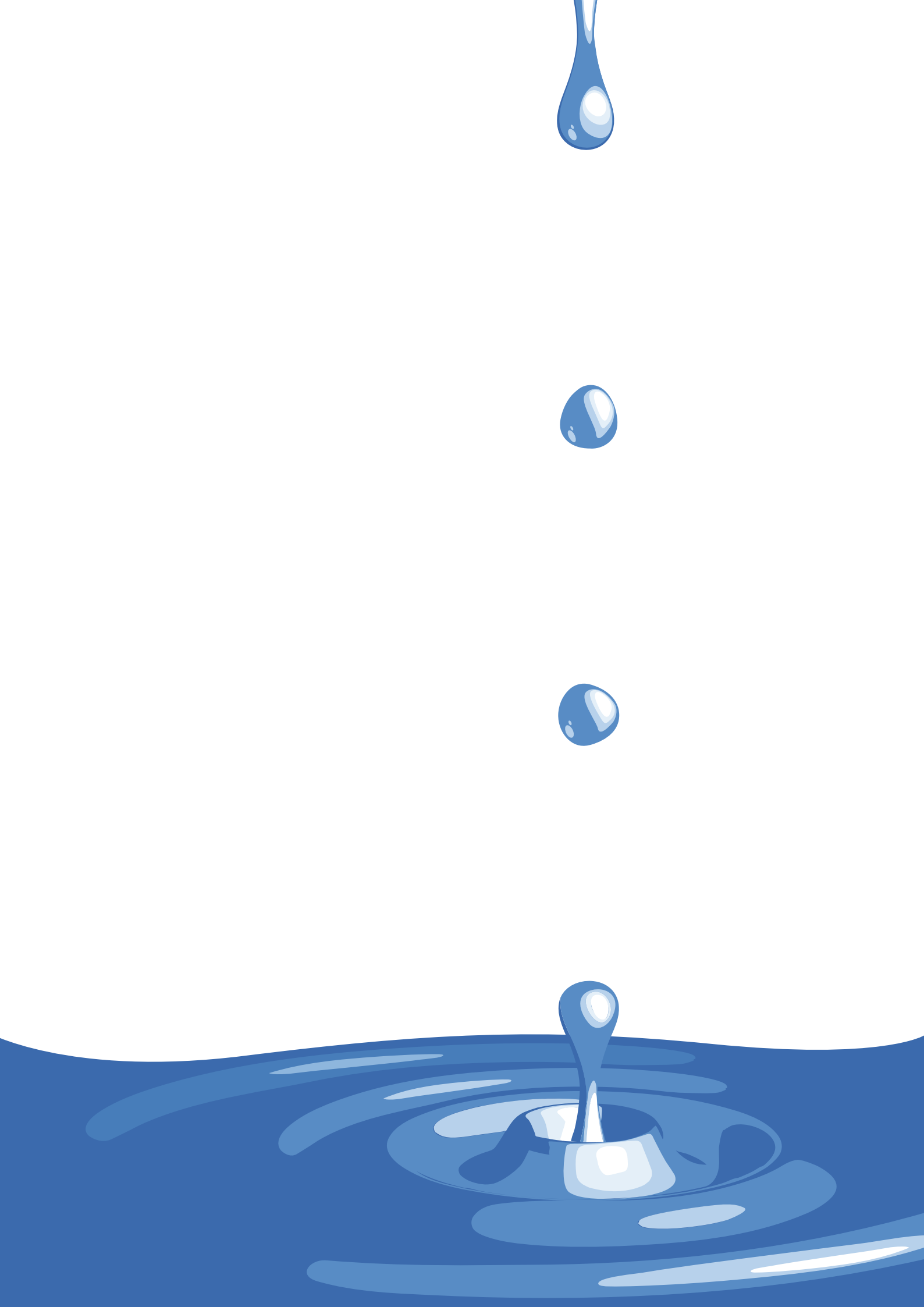
Andre dokumenter

[Vesentlige vannforvaltningsspørsmål vannregion Troms](#)

[Planprogram vannregion Troms 2010-2015](#)

Innhold

Forord	5
Oversikt over dokumenter og vedlegg til Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021	6
Planbeskrivelse	9
Planens formål	9
Planens hovedinnhold	10
Planens forhold til rammer og retningslinjer som gjelder for området	10
Handlingsprogram	12
Planens forhold til forskrift om konsekvensutredninger	12
Vurderinger i henhold til naturmangfoldloven Kapittel II	13
Uenigheter om planforslaget	14
1 Regional vannforvaltningsplan	15
1.1 Vannregion Troms	16
1.2 Planprosessen	18
1.3 Endringer siden forrige forvaltningsplan	19
1.4 Internasjonale vannregioner med grensekryssende vannområder	20
2 Arbeidsprosessen	23
2.1 Organisering av arbeidet	23
2.2 Medvirkning	24
2.3 Trendanalyse	25
2.4 Oppsummering av vesentlige vannforvaltningsspørsmål Troms 2010-2015	26
2.5 Prioriteringer i planarbeidet	27
3 Vannet vårt	31
3.1 Miljøtilstand og mål	31
3.2 Hva påvirker vannet i Troms?	32
3.3 Risiko for ikke å oppnå miljømålsettingen i 2021	33
3.4 Helhetsbildet for vannregion Troms	34
3.5 Oversikt over vannforekomstene i de enkelte vannområder	36
3.6 Grunnvannet i Troms	48
3.7 Klimaendringer og flom	49
4 Miljømål, unntak og tiltak	51
4.1 Miljømål etter vannforskriften	51
4.2 Strengere miljømål enn vannforskriften	53
4.4 Unntaksbestemmelser	56
4.5 Tiltaksprogram (§25)	57
4.7 Oversikt over miljømål for vannforekomstene i planperioden 2016-2021	58
5 Referanseliste	60



Planbeskrivelse

Alle regionale planer skal i henhold til plan og bygningsloven (§ 4-2) inneholde en planbeskrivelse. Planbeskrivelsen beskriver planens formål, hovedinnhold og virkninger, samt hvordan den forholder seg til rammer og retningslinjer i vannregionen.

Planens formål

Hensikten med planen er å gi en oversiktlig fremstilling av hvordan man ønsker å forvalte vannmiljøet og vannressursene i vannregionen i et langsiktig perspektiv. Den regionale vannforvaltningsplanen er utløst av forpliktelsen etter EØS-avtalen og Norges implementering av EUs vanddirektiv gjennom vannforskriften. Vannforskriften har sitt hjemmel i forurensningsloven, plan- og bygningsloven og vannressursloven. Regional vannforvaltningsplan vedtas som en regional plan etter plan- og bygningsloven § 8-4 med de særregler som følger av vannforskriften.

Forvaltningsplanen fastsetter miljømål for alle typer av vannforekomster. Planen er sektorovergripende og skal bidra til å styre og samordne vannforvaltning og arealbruk på tvers av kommune- og fylkesgrenser. Kommuner, regionale organer og statlige etater er gjennom planen forpliktet til å legge miljømålene til grunn for sin planlegging og virksomhet.

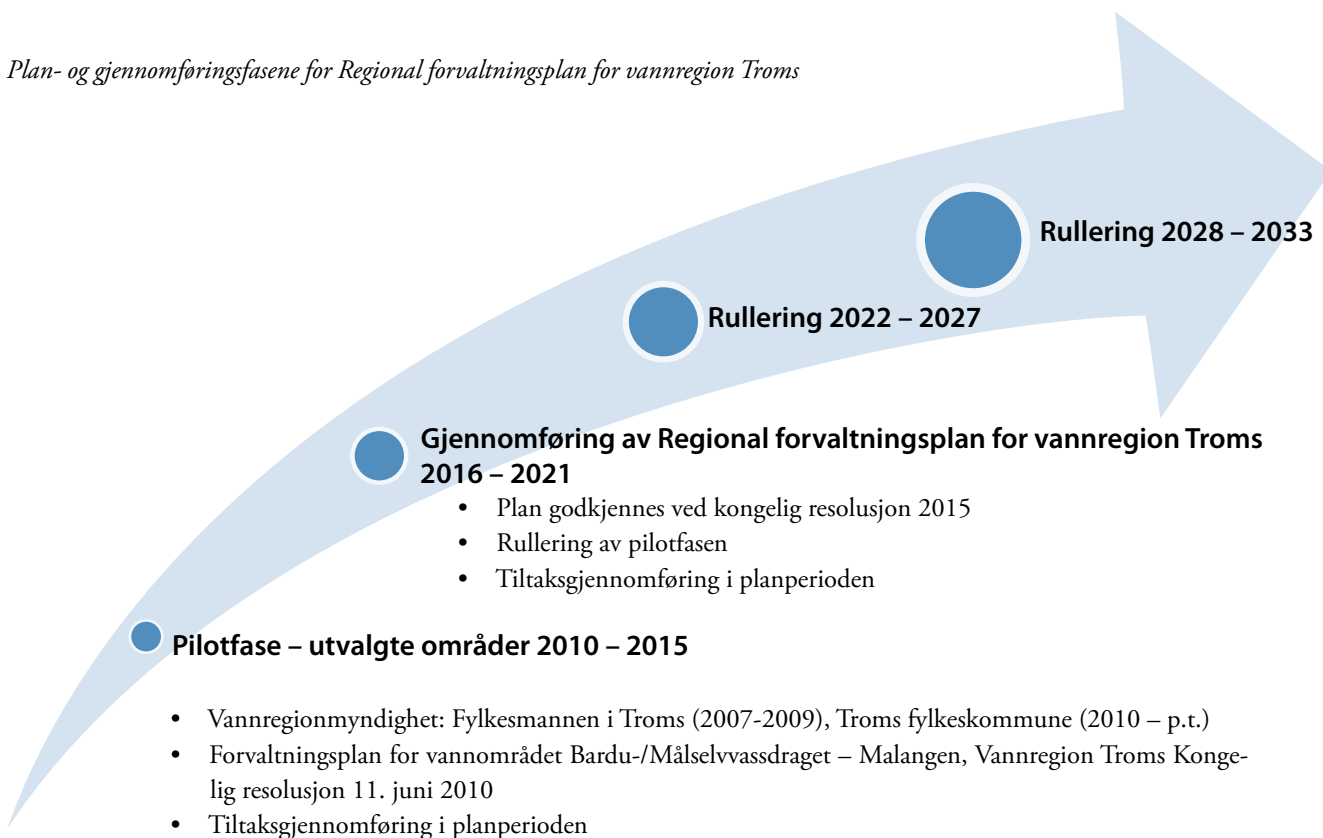
For å nå miljømålene er det utarbeidet et regionalt tiltaksprogram med tiltak for å forebygge, forbedre og/eller gjenopprette

tilstanden der det er nødvendig. Arbeidet med det regionale tiltaksprogrammet har foregått parallelt med, og i samspill med, arbeidet med den regionale vannforvaltningsplanen. Den regionale vannforvaltningsplanen inneholder en oppsummering av det regionale tiltaksprogrammet.

Den regionale vannforvaltningsplanen skal være et oversiktsdokument på regionalt nivå. Den gir en kortfattet og oversiktlig oppsummering av kunnskapsgrunnlaget planen er bygd på; regionalt overvåkingsprogram, karakterisering og klassifisering av vannforekomstene, regionalt tiltaksprogram, register over beskyttede områder, og vesentlige vannforvaltningsspørsmål. Underlagsdokumentene finnes tilgjengelige som elektroniske vedlegg på de regionale sidene av [Vannportalen](#).

Denne planen bygger på en pilotfase (2010-2015) og gjelder for 2016-2021 og er den første av i alt tre planrunder frem til og med 2033. Planen skal rulleres hvert 6. år.

Plan- og gjennomføringsfasene for Regional forvaltningsplan for vannregion Troms



Fylkestingene er regional planmyndighet jmf. PBL § 3-4 fjerde ledd. Regional forvaltningsplan og regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021 vedtas som regional plan i Troms fylkeskommune.

Vedtatt regional forvaltningsplan og regionalt tiltaksprogram oversendes Klima- og miljødepartementet for godkjenning av

Kongen i statsråd. Eventuell uenighet om planen skal forelegges for endelig avgjørelse i departementet. Den fremlagte regionale vannforvaltningsplanen, vedtakene i respektive fylkesting og den kongelige resolusjonen utgjør til sammen den godkjente forvaltningsplanen. Regionalt tiltaksprogram er ikke gjenstand for godkjenning ved kongelig resolusjon.

Planens hovedinnhold

Planen består av tre deler:

1. Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021 (dette dokumentet).
2. Regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021.
3. Regionalt overvåkingsprogram for vannregion Troms 2016-2021.

Forkortelser

GØP	Godt økologisk potensiale
GØT	Godt økologisk tilstand
NGU	Norges geologiske undersøkelse
NVE	Norges vassdrags- og energidirektorat
SMVF	Sterkt modifisert vannforekomst
kSMVF	Kandidat til sterkt modifisert vannforekomst
VRM	Vannregionmyndighet
VRU	Vannregionutvalg

Planens virkninger (andre berørte parter, interesser og hensyn)

Miljømål for vannforekomstene fastsatt i godkjente regionale vannforvaltningsplaner skal legges til grunn for regionale organers virksomhet og for kommunal og statlig planlegging og virksomhet i vannregionen, i følge vannforskriften § 29 siste ledd.

Forvaltningsplanen gir klare regionale og statlige føringer til kommunene i vannregionen og skal bidra til å samordne og gi retningslinjer for arealbruken på tvers av kommune- og fylkesgrensene. Dersom en kommune fraviker retningslinjene, gir dette grunnlag for å fremme innsigelse til kommunens planer.

Vedtak om gjennomføring av de tiltakene som inngår i tiltaksprogrammet treffes av ansvarlig sektormyndighet etter relevant lovgivning. Godkjent regional plan vil inngå i grunnlaget for sektormyndighetens saksbehandling. I sektormyndighetenes saksbehandling vil det bli foretatt ytterligere avklaringer og konkrete

vurderinger av fordeler og ulemper ved de enkelte tiltak, før endelig beslutning om tiltaksgjennomføring blir tatt. Her vil det også legges vekt på andre hensyn enn de som er vektlagt i planene. Sektormyndighetene har derfor adgang til å fatte vedtak som ikke er i samsvar med planen.

Dersom det i oppfølgingsarbeidet blir aktuelt å fravike forutsetningene i den godkjente planen, skal vedkommende myndighet sørge for at vannregionmyndigheten er informert. Årsaken til at planen er fraveket må beskrives ved rapportering av tiltaksgjennomføring og ved neste revisjon av planen. Dersom saken angår miljøforringelse av en vannforekomst, kan behandling etter Vannforskriftens § 12 komme til anvendelse.

Tiltak skal være igangsatt innen 3 år etter at planen er godkjent.

Planens forhold til rammer og retningslinjer som gjelder for området

Det skal være sammenheng i plansystemet. Arbeidet med forvaltningsplanen skal sees i sammenheng med øvrig regional planlegging for å sikre at nødvendige koblinger er på plass og at mulige synergier blir utnyttet. Dette gjelder ikke bare for andre planer etter plan- og bygningsloven, men også relevante vedtak etter andre lover, som for eksempel vernevedtak etter naturvernloven og kulturminneloven. Det er viktig at den regionale vannforvaltningsplanen forholder seg til andre nasjonale- og regionale rammer, slik at den ikke er i konflikt med disse. Målet er at det skal være en sammenheng i plansystemet hvor man gjennom en helhetlig regional planlegging oppnår mest mulig synergier.

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging er ett av flere virkemidler i plan- og bygningsloven med sikte på å formidle og ivareta nasjonale interesser og nasjonal politikk i planarbeidet og gjelder sammen med øvrige virkemidler.

Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021 blir utarbeidet i tråd med de nasjonale føringene. Dette gjelder blant annet rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag, nasjonale føringer for regulerte vassdrag, retningslinjer for arbeidet med karakterisering i vassdrag med anadrom fisk, osv. Samarbeidsavtalen mellom Norge og Finland og mellom Norge og Sverige om vannforvaltning har også vært inkludert i utarbeidelsen.

Strategiske og tematiske planer på regionalt nivå, Regional planstrategi

Troms fylkeskommune er underlagt flere regionale føringer, strategier og planer som kan ha betydning for arbeidet etter vannforskriften og utarbeidelsen/gjennomføringen av tiltak. Dette gjelder regionale planstrategier og strategidokumenter for Troms, herunder planer for vindkraft, fiskeri- og havbruksstrategier, Regional transportplan og Regional plan for arealutvikling. En detaljert oversikt over regionale planer er tilgjengelig på tromsfylke.no. Det har p.t. ikke vært konflikter mellom forslag

til tiltak og de overnevnte regionale føringene, men slike situasjoner kan oppstå i fremtiden. Det er heller ingen kjente

konflikter mellom den regionale vannforvaltningsplanens formål og Troms fylkeskommunes arbeid etter kulturminneloven og øvrige utviklingsoppgaver.

For innovasjon, utdanning, forskning, offentlig forvaltning og nesten all form for virksomhet bør bevisstheten om og samfunnets avhengighet av vannets miljøtilstand ha reell betydning for valg av utviklingsstrategier og handlinger både lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt.

For innovasjon, utdanning, forskning, offentlig forvaltning og nesten all form for virksomhet bør bevisstheten om og samfunnets avhengighet av vannets miljøtilstand ha reell betydning for valg av utviklingsstrategier og handlinger både lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt.

Verneområder (register over beskyttede områder)

Det skal i henhold til Vannforskriftens § 16 opprettes et register over beskyttede områder. Miljødirektoratet er ansvarlig for å utarbeide et slikt nasjonalt register. Per dags dato er en innsynsløsning av registeret tilgjengelig på [Miljødirektoratets nettsider](#).

Internasjonale vannregioner

Det er fastsatt i vannforskriften § 31 at *“når nedbørfelt strekker seg inn på en annen EØS-stats territorium skal den aktuelle vannregionregionen defineres som en internasjonal vannregion. Vannregionmyndigheten skal samarbeide med ansvarlig myndighet i tilgrensede EØS-stater med sikte på å etablere felles løsninger, slik at ønsket miljøtilstand kan oppnås for hele nedbørsfeltet”*. Relevant informasjon skal utveksles, og tiltaksprogrammer og forvaltningsplaner for de berørte nedbørsfeltene skal koordineres med den tilgrensede EØS-staten.

Norge har inngått internasjonale avtaler med Finland og Sverige gjeldende vannforvaltningen over grensene; dette omhandles nærmere i kap. 1.4.

Den regionale forvaltningsplanen og tiltaksprogrammet for vannregion Troms 2016-2021 vil bli sendt på høring i Finland, og de tilsvarende dokumentene på finsk side vil sendes på høring til Norge. Forvaltningsplanene godkjennes i sine respektive land og tas bare til orientering i nabolandet. Videre vil de regionale myndighetene i Norge og Finland utarbeide et felles overordnet kapittel, Roof Report, som presenterer og sammenligner organiseringen og koordineringen i samarbeidet. Dette kapittelet vil være et vedlegg til de regionale vannforvaltningsplanene i de respektive landene. Kapittelet vil være på høring i samme tidsperiode som den finske vannforvaltningsplanen.

Norge og Sverige har utarbeidet et strategiplan «*Gränsvatten - strategi for internasjonalt samarbeid - Norge og Sverige*». Den skal

gjøre det lettere å ta vare på vannmiljøet på tvers av landegrensene. Strategien er et resultat av et lengre samarbeid mellom det norske og svenske miljømyndigheter. Regionale myndigheter med ansvar for arbeidet med vannforvaltningsplaner og vannmiljø har også deltatt i arbeidsmøter underveis for å få strategien på plass. Strategiplanen for samarbeid mellom Norge og Sverige kan lastes ned fra [denne siden i Vannportalen](#).

Ytterligere opplysninger om vannsamarbeidet finnes på Miljødirektoratets nettsider: [Vannsamarbeid-bryter-grenser](#)

Sektormyndigheter er statlige eller regionale instanser som har innsigelseskompetanse i plansaker etter plan- og bygningsloven. Følgende sektormyndigheter deltar i arbeidet med vannforvaltningsplanen i vannregion Troms:

- Fiskeridirektoratet Region Troms
- Fylkesmannen i Troms
- Kystverket Troms og Finnmark
- Mattilsynet Troms og Finnmark
- Norges vassdrags- og energidirektorat Region Nord
- Statens vegvesen Region Nord
- Troms fylkeskommune

Handlingsprogram

Plan og bygningsloven pålegger at det til alle regionale planer skal følge med et vedtatt handlingsprogram. Det er fylkestinget som vedtar handlingsprogrammet som en del av den regionale planen. Det er også fylkestinget som har ansvar for å ta handlingsprogrammet opp til en årlig rullering. Ved denne rulleringen fornyes inngåtte avtaler med andre regionale og kommunale aktører om gjennomføringen av planen.

I henhold til plan- og bygningsloven § 8-1 skal alle regionale planer ha et handlingsprogram.

Handlingsprogrammet gir en vurdering av hvilken oppfølging planen krever. De økonomiske ressursene er i mange tilfeller knyttet til årlige budsjettvedtak og handlingsprogrammet anslår ressursbehov og utpeker ansvarlig organ og samarbeidspartnere for gjennomføringen av planen.

Handlingsprogrammet foreligger som eget dokument: **Regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021**. Programmet

kan lastes ned fra Vannportalen Troms ved å følge [denne lenken](#). I programmet er de økonomiske forhold rundt gjennomføringen av tiltakene i liten grad utredet. Dette fordi det er det svært omfattende og ressurskrevende arbeid som ikke er prioritert av ressurs- og kompetansemessige hensyn.

En oppsummering av mengde og type miljøtiltak for de enkelte vannforekomstene er gitt i kapittel 1.3 samt tilhørende lenker til supplerende oversikter. En estimering av de samlede kostnadene vil være et svært omfattende og ressurskrevende arbeid om mulig i det hele tatt. Derfor har det ikke blitt utarbeidet en slik oppsummering.

Planens forhold til forskrift om konsekvensutredninger

I henhold til plan og bygningsloven skal planbeskrivelsen for alle regionale planer med retningslinjer eller rammer for framtidig utbygging gi en særskilt vurdering og beskrivelse (konsekvensutredning) av planenes virkninger for miljø og samfunn.

I henhold til plan og bygningsloven skal planbeskrivelsen for alle regionale planer med retningslinjer eller rammer for framtidig utbygging gi en særskilt vurdering og beskrivelse (konsekvensutredning) av planenes virkninger for miljø og samfunn.

Miljødirektoratet har i sin veiledning pekt på at regionale planer som ikke gir rammer eller retningslinjer for utbygging er bare omfattet av planlovens krav til planbeskrivelse. Sektorvedtak om gjennomføring av de foreslåtte tiltakene treffes av ansvarlig myndighet etter relevant lovgivning, og her vil da

konsekvensutredning av enkelttiltakene inngå dersom disse omfattes av kravene i forskrift om konsekvensutredninger eller tilsvarende sektorregelverk. Forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021 inneholder ikke retningslinjer eller rammer for utbygging. Foreløpig ansees det derfor ikke som ikke aktuelt med konsekvensutredning. I et brev av 3. februar 2013 har Miljødirektoratet likevel bedt Klima- og miljødepartementet om en avklaring, og saken er sendt til Kommunal- og moderniseringsdepartementet. En skriftlig redegjørelse derfra forventes. Videre avklaring er ikke mottatt per 01.05.2014, og det tas forbehold om endringer på dette punktet.



Vurderinger i henhold til naturmangfoldloven Kapittel II

I henhold til naturmangfoldloven Kapittel II. Alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk skal planer vurderes i forhold til forvaltningsmål for naturtyper og arter i Norge og prinsipper for offentlig beslutningstaking (jf. §§ 4-5 og 8-12). Vurderingen skal fremgå av beslutningen.

Naturmangfoldloven omfatter i sitt kapittel II «Alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk». Lovens §§ 4 og 5 omfatter forvaltningsmål for naturtyper og arter i Norge. *Regional vannforvaltningsplan* fastsetter miljømål for alle vannforekomster i vannregionen, men den gir ingen endelige arealavklaringer.

Planen legger også til en bærekraftig bruk av vannforekomstene med en god balanse mellom vern og bruk. Fylkeskommunen vurderer det derfor slik at den regionale planen ikke er til hinder i forhold til forvaltningsmålene for naturtyper og arter i Norge.

Vurderingen omfatter videre flere prinsipper som skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, jf. nml § 7. Prinsippene er fastsatt i lovens §§ 8 til 12, og vurderingen av prinsippene skal fremgå av beslutningen i saken.

Dette innebærer at Troms fylkeskommune må vurdere hvordan *Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021* forholder seg til disse prinsippene. Det følgende er en slik vurdering, og fylkeskommunen konkluderer med at:

Planen er i tråd med prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12, dermed er naturmangfoldlovens kapittel II om bærekraftig bruk ivaretatt.

Nærmere om de enkelte prinsippene

Fylkeskommunen vurderer det slik at naturmangfoldloven §§ 11 til 12 ikke er relevante i denne saken, da de forutsettes ivaretatt på lavere plannivå og i enkeltsaker. Fylkeskommunen forutsetter at kostnadene ved enkelttiltak bæres av tiltakshaver, jf. nml § 11, og at man benytter miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder ved gjennomføring av tiltak, jf. nml § 12.

Kunnskapsgrunnlaget § 8

Det følger av naturmangfoldloven § 8 første ledd at avgjørelser som påvirker naturmangfoldet så langt som det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap. Denne skal omfatte artenes bestandssituasjon, naturtypens utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

I kunnskapsgrunnlaget for *Regional plan for vannregion Troms* er det gjennomført en omfattende kunnskapsinnhenting som er samlet i [Vann-Nett](#) og gjort tilgjengelig for alle berørte. Likevel gjenstår det mye arbeid med å videre kartlegge påvirkninger og undersøke vannforekomster for å endelig bekrefte økologisk og

kjemisk tilstand i henhold til krav for karakterisering i vannforskriften. Dette medfører at et stort antall vannforekomster hvor påvirkningsgraden er ukjent foreslås til problemkartlegging og kunnskapsinnhenting for planperioden 2016-2021. Enkelte vannforekomster får dermed utsatt frist for å oppnå miljømål, jf. § 8 og 9 i vannforskriften, da konkrete tiltak for å forbedre den økologiske tilstanden ikke vil være på plass før en rekke undersøkelser er utført. Like viktig er det å fokusere på overvåking, for å bekrefte effekten av tiltak og følge opp eventuelle endringer i tilstand i vannforekomstene.

Regional plan for vannregion Troms omfatter ikke endelige arealavklaringer, men fastsetter miljømål for vannforekomstene som skal legges til grunn for regionale organers virksomhet, og for kommunal og statlig planlegging og virksomhet i vannregionen. Forvaltningsplanen gir klare regionale og statlige føringer til kommunene i vannregionen og skal bidra til å samordne og gi retningslinjer for arealbruken på tvers av kommune- og fylkesgrensene.

Sett i forhold til planens overordnede nivå, vurderer fylkeskommunen det slik at kunnskapsgrunnlaget er tilfredsstillende til å fatte vedtak i saken.

Føre-var-prinsippet § 9

Føre-var-prinsippet sier at når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Det følger videre av denne loven at hvis det foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å unngå å treffe en beslutning.

Som redegjort for ovenfor, finner Troms fylkeskommune kunnskapsgrunnlaget som tilfredsstillende i forhold til å fatte vedtak i saken. Det vurderes dit hen at planen innhold ikke medfører risiko for vesentlig skade på naturmangfoldet. Troms fylkeskommune mener derfor at planforslaget ivaretar føre-var-prinsippet.

Fylkeskommunen vil understreke at for arealplanlegging på et lavere plannivå (kommuneplanens arealdel, reguleringsplaner, konsesjonssaker og lignende) må dette vurderes nærmere.

Økosystemtilpasning og samlet belastning § 10

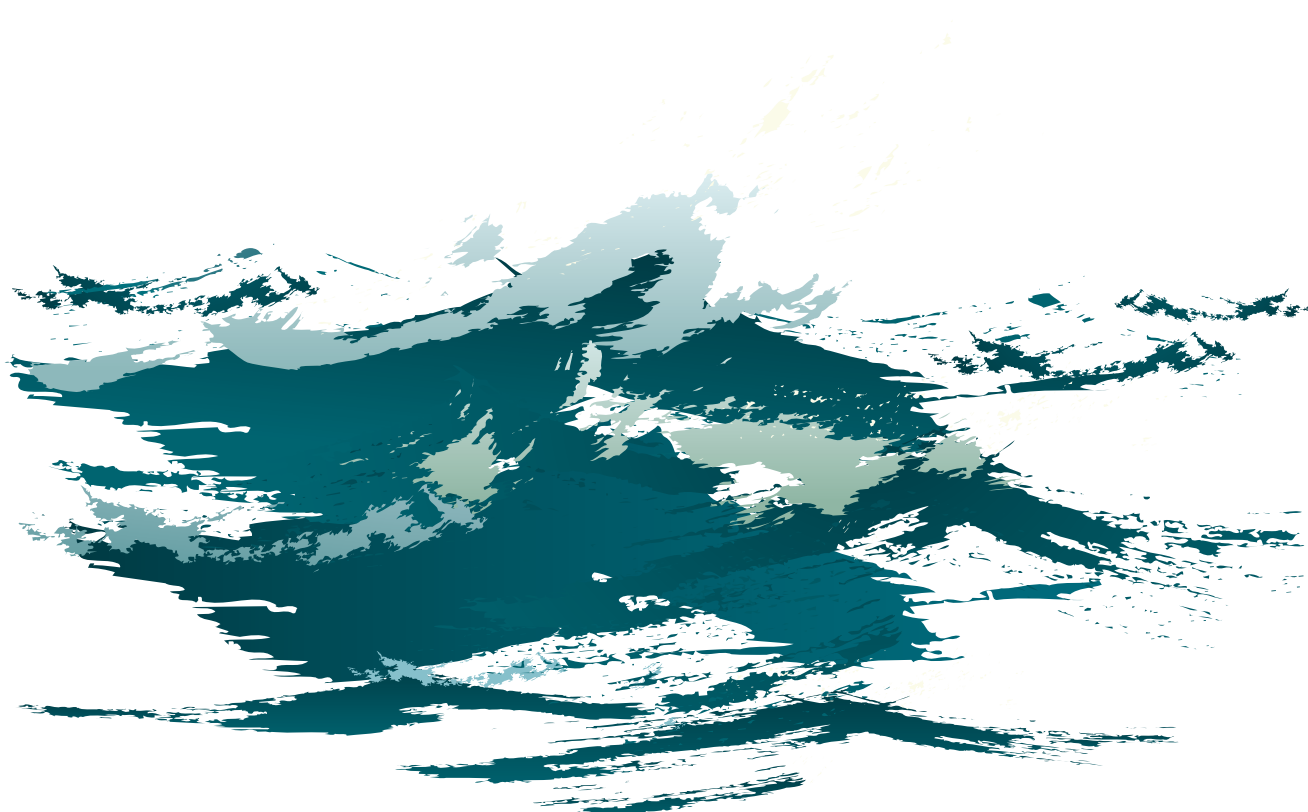
Naturmangfoldloven sier at påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for. Dette betyr at fylkesmannen har vurdert planens konsekvenser i forhold til økosystemtilpasning og samlet

belastning i forhold til planens miljømål. Dette innebærer at vurderingen er på et overordnet strategisk nivå. *Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021* fastsetter miljømål som legger til rette for en bærekraftig bruk av vannforekomstene.

Fylkesmannen vurderer det slik at planen sikrer at nye tiltak skjer innenfor en bærekraftig ramme. Dermed er hensynet til økosystemtilpasning og samlet belastning ivaretatt på et overordnet nivå.

Uenigheter om planforslaget

Det er ikke gitt uttrykk for uenigheter i planforslaget ved behandling i Vannregionutvalget. Men på nasjonalt nivå foreligger det en del uavklarte problemstillinger som kan påvirke det videre arbeidet med vannforvaltningsplanen.



1 Regional vannforvaltningsplan

EUs rammedirektiv for vann (*vanndirektivet*) ble gjort gjeldende for medlemsstatene i 2000. For Norge ble direktivet innlemmet i EØS-avtalen med virkning fra 1. mai 2009. For å gjennomføre vanddirektivet i Norge, er det utarbeidet en *vannforskrift* som trådte i kraft 1. januar 2007.

Hovedformålet med vannforskriften er å sikre en mest mulig helhetlig og økosystembasert forvaltning:

- Vannet skal forvaltes som en enhet fra fjell til fjord, med de naturgitte grensene for nedbørsfeltene og tilhørende kystområder som forvaltningsenheter.
- Elver, innsjøer, grunnvann og kystvann skal ses i sammenheng.
- Forvaltning av vannmengder, vannkvalitet og økologi skal ses under ett.
- Man skal se på den samlede påvirkningen fra alle sektorer som bruker og påvirker vann.
- Det skal legges til rette for medvirkning fra alle interessenter og allmennheten.

Verktøyet for å få en mer helhetlig og økosystembasert vannforvaltning er de *regionale forvaltningsplanene for vann*. Hver av de 11 vannregionene i Norge skal innen utgangen av 2015 vedta en forvaltningsplan for planperioden 2016-2021.

Hensikten med en regional vannforvaltningsplan er å gi en enkel og oversiktlig fremstilling av hvordan man ønsker å forvalte

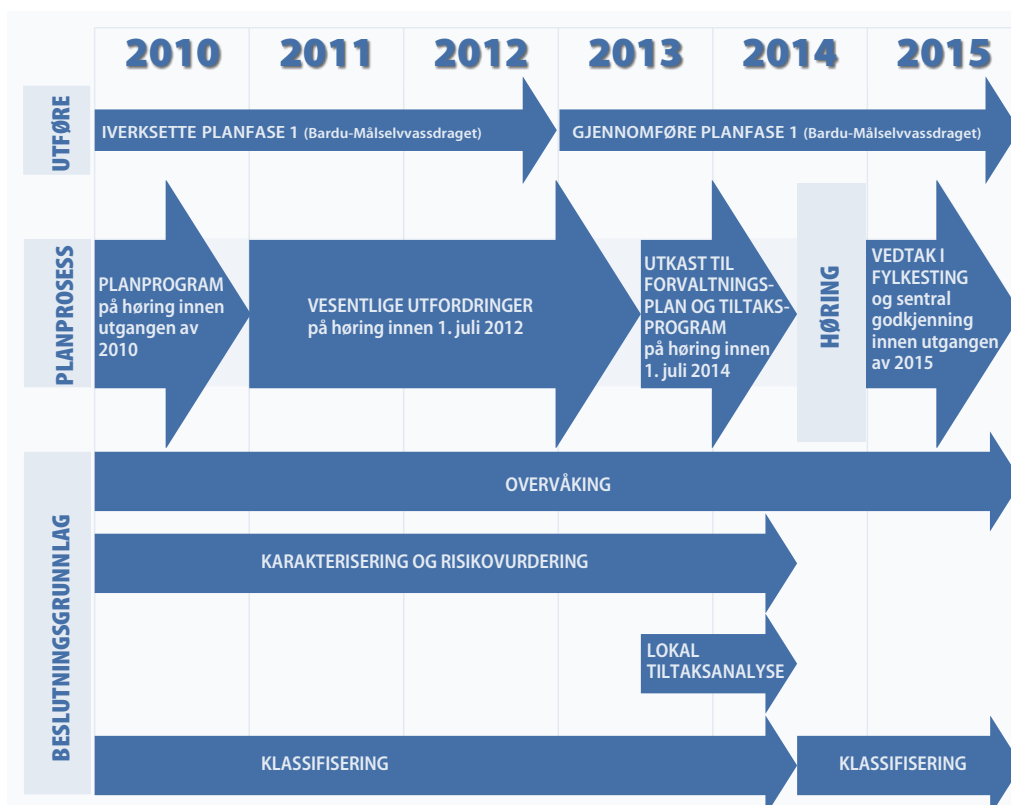
vannmiljøet og vannressursene i vannregionen i et langsiktig perspektiv. Det viktigste elementet i planen er miljømålene som man i fellesskap har kommet frem til, og som alle involverte myndigheter er forpliktet til å følge opp ved å legge dem til grunn for sin planlegging og virksomhet.

Planarbeidet foregår i ulike planfaser (se *Figur 1.1*):

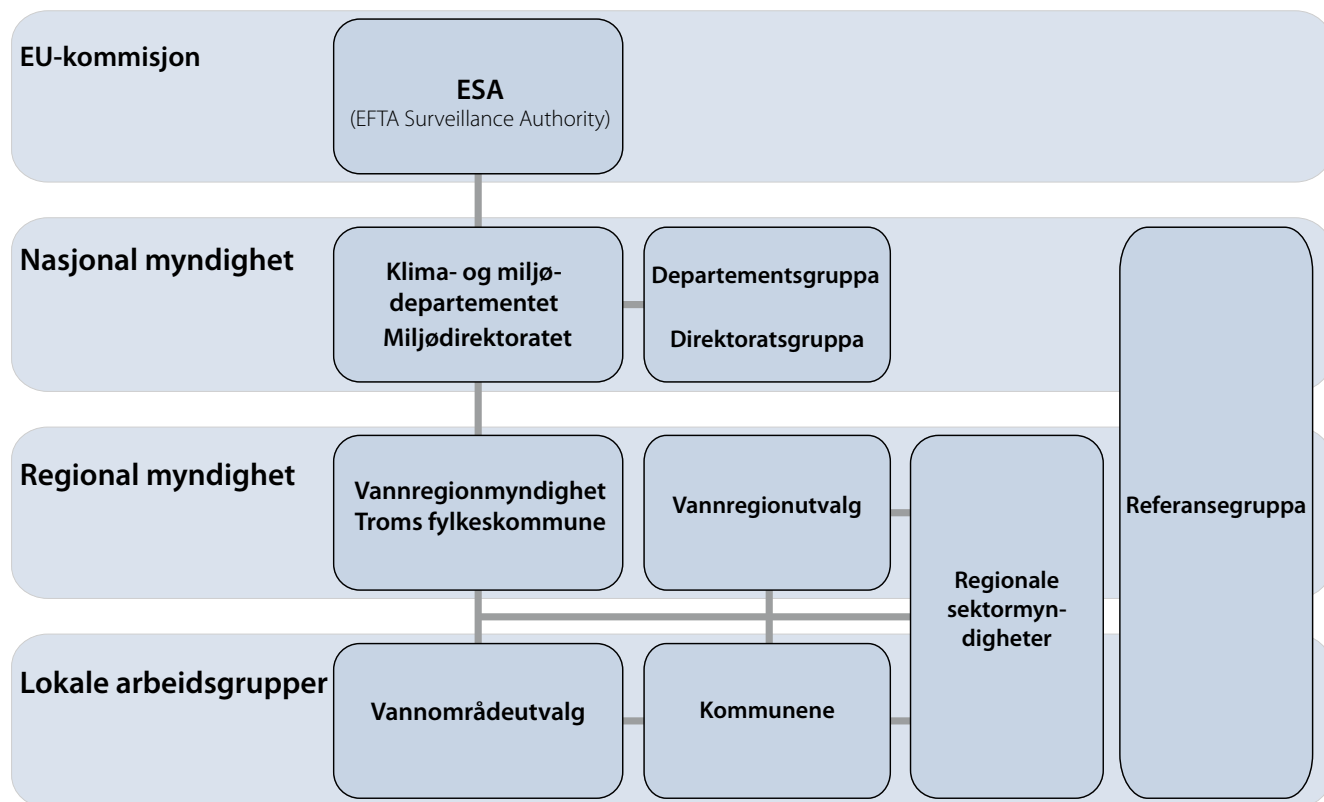
- Karakterisering og risikovurdering.
- Klassifisering av vannforekomstene.
- Utarbeide lokale tiltaksanalyser og overvåkningsprogram.
- Utarbeide et utkast til en regional vannforvaltningsplan og et regionalt tiltaksprogram.

Det skal gjennomføres tre fullstendige planrunder i hver vannregion. Dette innebærer at planen som ferdigstilles i 2015 og gjennomføres 2016-2021, blir revidert i 2021 for perioden 2022-2027, og revidert en siste gang i 2027 for perioden 2028-2033.

Troms fylkeskommune er vannregionmyndighet og har det overordnede ansvar som plan- og prosessleder i vannregion Troms. Det er etablert et vannregionutvalg (VRU) med deltakelse fra sektormyndigheter, regionråd og kommunene, samt en regional referansegruppe. På lokalt nivå deltar både kommunene, sektormyndigheter og andre interessenter i vannområdeutvalg og arbeidsgrupper (se *Figur 2*). Sektormyndigheter, interessenter og allmennheten kan medvirke i planprosessen gjennom å delta i utvalg og arbeidsgrupper samt ved å gi innspill til høringer.



Figur 1.1 Trinnene i planarbeidet fram mot en regional vannforvaltningsplan for vannregion Troms for perioden 2016-2021.



Figur 1.2: Organisering av vannforvaltningen.

Forvaltningsplanen og tiltaksprogrammet sendes på høring 1. juli 2014 og skal behandles i fylkestinget i løpet av våren 2015. Endelig godkjenning utføres av Kongen i statsråd i 2015. Det presiseres at det er den enkelte sektormyndighet som har endelig beslutningsmyndighet i forhold til prioritering og gjennomføring av tiltak innenfor sine ansvarsområder.

Flere av vannområdene grenser mot Finland eller Sverige. Vannområde Nordreisa-Kvænangen grenser mot Finland, mens vannområde Lyngen-Skjervøy grenser mot både Finland og Sverige. Vannområde Bardu-Målselv har grensekryssende vassdrag

med Sverige. Norge har inngått internasjonale avtaler med Finland og Sverige gjeldende om vannforvaltningen over grensene, dette omhandles nærmere i kapittel. 1.4. Den regionale forvaltningsplanen og tiltaksprogrammet for vannregion Troms vil bli sendt på høring i Finland, og de tilsvarende dokumentene på finsk vil sendes på høring til Norge.

Vannforvaltningsplanene godkjennes i sine respektive land, og tas bare til orientering i nabolandet.

1.1 Vannregion Troms

Den geografiske utbredelsen av vannregionen Troms tilsvarer Troms fylke samt kystvannet til en nautisk mil utenfor grunnlinjen (se Figur 1.3). Regionen omfatter både kystnære vassdrag og innlandsvassdrag. De førstnevnte er små og hurtigrennende og finnes f.eks. på Kvaløya, Senja og i Lyngen. Elvene i indre strøk av Troms er hovedsakelig moderate til store elver med variert strømhastighet og får tilførsel av relativt strømssterke sidevassdrag. Sidevassdragene har sine nedbørsfelt i alpine landskap, mens hovedvassdragene fører gjennom skogkledte daler. Selv om dalgangene ofte ligger under den marine grensen, er de likevel preget av elveavsetninger. Vannregionen Troms har gjennom sine grenser med Finland og Sverige også del i internasjonale vannregioner.

Kystområdene av Troms består av fjellrike øyer, alpine fjell og daler. Fjordene er dype og er skjært inn av store isbreer i løpet av de siste istidene. Flere fjorder har poller med høy terskel

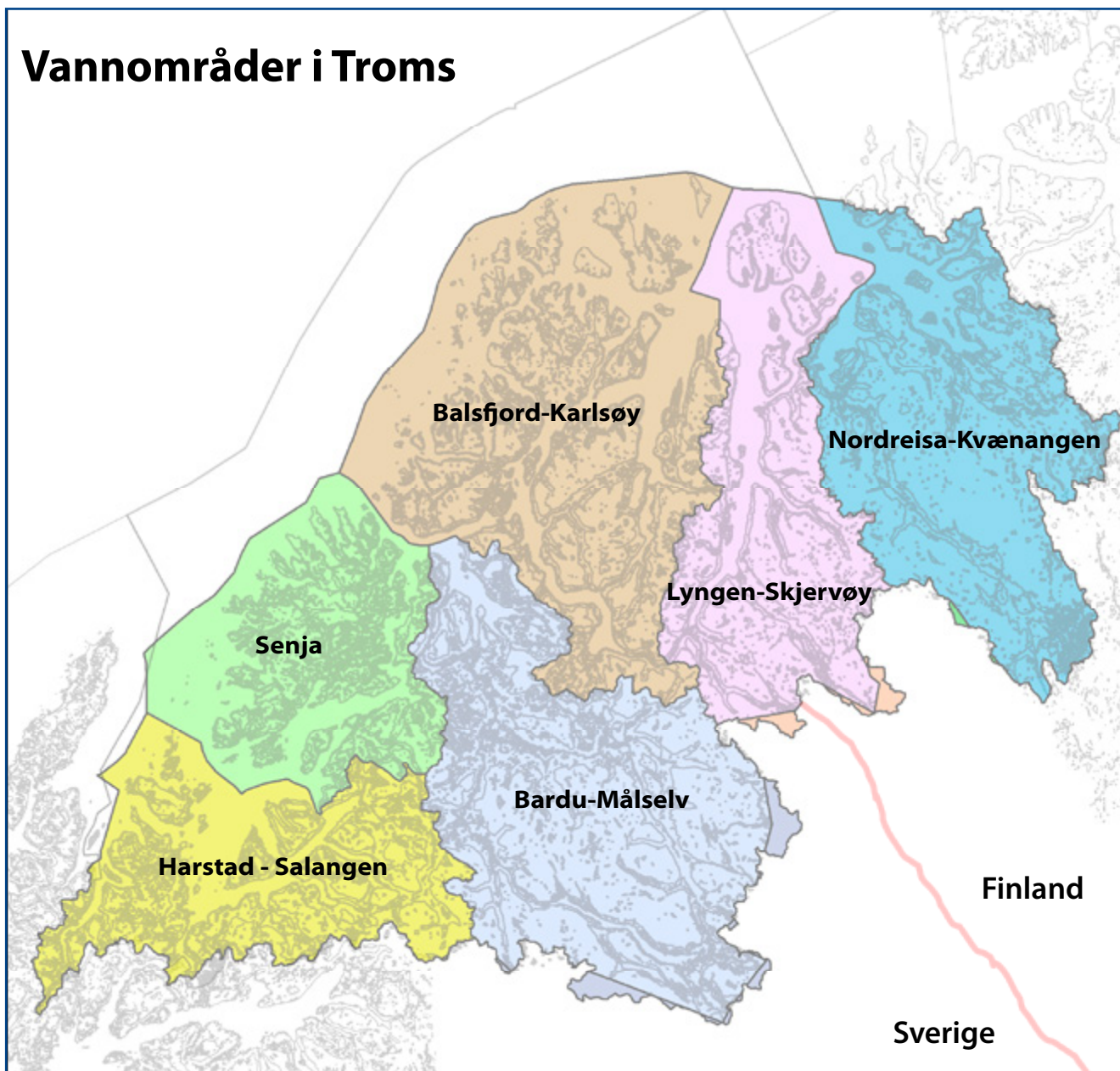
og dermed en trang og grunn munning, som hindrer vannutskifting. Dette medfører, sammen med store nedbørsmengder og innløp av store elver, at vannet i fjorden er sterkt ferskvannspåvirket. Fjorder uten grunne poller og sundene mellom øyer og mellom øyer og fastlandet har svært god vannutskifting.

Vannforekomst er enten avgrenset overflatevann av betydelig mengde, som f.eks. elv, bekk, kanal innsjø eller fjord, eller et avgrenset volum grunnvann i et eller flere grunnvannsmagasiner.

Vannregion omfatter et eller flere sammenhengende nedbørsfelt med tilhørende grunn- og kystvann som danner en hensiktsmessig forvaltningsenhet.

Vannområde er en hensiktsmessig underenhet av vannregionen og omfatter deler, enkelte eller flere nedbørsfelt.

Vannområder i Troms



Figur 1.3 Vannregion Troms med sine seks vannområder. Områdene Bardu-Målselv, Lyngen-Skjervøy og Nordreisa-Kvænangen har grensekryssende vannforekomster med Sverige og Finland (se kap. 1.4).

Vannforekomster i Troms

Vannregionen Troms har til sammen seks vannområder (se Figur 1.3) som skiller seg fra hverandre i antall og type vannforekomster (se Tabell 1.1).

Vannområde	Vannforekomst			
	Innsjøer	Elver	Grunn-vann	Kystvann
Nordreisa-Kvænangen	51	135	7	17
Lyngen-Skjervøy	33	123	9	16
Balsfjord-Karlsøy	32	155	16	67
Bardu-Målselv	62	187	20	8
Senja	49	143	7	48
Harstad-Salangen	54	166	8	39
Totalt	281	909	67	195
Totalt i vannregionen	1452			

Tabell 1.1 Antall vannforekomster i vannområdene i vannregionen Troms per 01.05.2014 (kilde: [Vann-Nett](#))

Vannområdene

Nordreisa-Kvænangen

Det nordligste vannområdet i vannregionen Troms er Nordreisa-Kvænangen. Det grenser mot Finnmark fylke og mot landegrensen til Finland i sør. Vannområdet har et areal på 6016 km² og består av Nordreisa og Kvænangen kommuner, samt en liten del av Kåfjord kommune i vest. Vannområdet omfatter også en liten del av Kautokeino kommune (Finnmark fylke) i øst.

Lyngen-Skjervøy

Vannområde Lyngen-Skjervøy ligger i Nord-Troms og grenser mot Finnmark fylke i nord og mot landegrensa til Finland i sør. Vannområdet har et areal på 4928 km² og består av Lyngen, Skjervøy, Storfjord, Kåfjord og deler av Balsfjord og Nordreisa kommuner.

Balsfjord-Karlsøy

Kommunene Karlsøy, Tromsø, Balsfjord og deler av Storfjord og Lyngen kommuner utgjør vannområde Balsfjord-Karlsøy som har et areal på 9454 km².

Bardu-Målselv

Vannområdet Bardu-Målselv omfatter Bardu og Målselv kommuner og deler av Lenvik kommune. Vannområdet er 6757 km². Det strekker seg fra Malangen i nord til grensa mot Sverige i sør.

Senja

Vannområde Senja har et areal på 4460 km² og består av øyene Senja og Dyrøy med sine respektive kommuner, samt Sørreisa kommune og deler av Lenvik kommune. Området grenser mot Harstad kommune i sør og Tromsø og Balsfjord kommuner i nord. Arealet av kystvannforekomster utgjør ca. 58% av de totale vannforekomstene.

Harstad-Salangen

Det sørligste vannområdet i Troms er Harstad-Salangen, og det grenser mot Nordland fylke i sør. Det har et areal på ca. 4532 km² og omfatter Harstad, Kvæfjord, Skånland, Ibestad, Gratangen, Lavangen og Salangen, samt deler av Tjeldsund, Dyrøy og Bardu kommuner.

1.2 Planprosessen

Miljømålene etter vannforskriften skal beskytte alt vann mot forringelse, og forbedre eller gjenopprette tilstanden for å oppnå kravet om minst «god økologisk» og «god kjemisk» tilstand».

Forvaltningen av vann skal nå i framtida rette seg etter de omforente miljømålene som framgår av denne planen. Alle berørte myndigheter skal legge disse til grunn i sin planlegging og virksomhet.

Hovedhensikten med planen er å legge til rette for tydelige prioriteringer slik at man får tatt tak i de viktigste utfordringene og de største påvirkningene først. Etatene skal også ta hensyn til kostnads-effektive tiltak. Slik skal vannregion Troms oppfylle vannforskriftens krav om god økologisk og kjemisk tilstand i alt vann innen 2021.

Vannforekomstene i vannregionen Troms har stort sett svært god vannkvalitet. Likevel finnes en rekke utfordringer. Disse er:

- Ufullstendig datagrunnlag for å avklare påvirkningsgrad, økologisk og kjemisk tilstand. For store deler av vannforekomstene er tilstandsstatus bare antatt.
- Utfordringer med forurenset sjøbunn i havner.
- En rekke påvirkninger som utgjør en risiko for anadrome laksebestander.

Denne planen skal bidra til å redusere effekten av disse påvirkningene på vannmiljøet i Troms. Om vi oppnår dette, kan vi forvente følgende forbedringer i vannregionen:

- Kartlegging vil føre til en bedre oversikt over vannregionen og hva som er de reelle utfordringer i området, samt belyse behovet for flere tiltak i bestemte områder. Eksempelvis kan dette gi bedre beskyttelse av drikkevannskvaliteten.
- Biologisk mangfold: Fisk og andre vannlevende arter vil få bedre levevilkår med bedre vannkvalitet. Kartlegging av fremmede arter som utgjør en trussel mot det opprinnelige fiskesamfunnet kan gi tiltak for å beskytte bestandene. Tiltak for å bedre oppvandring av fisk og gytegrunn vil også være viktige. Dette vil gi flere vassdrag med et balansert økosystem og en levedyktig og reproduktiv fauna som igjen vil stimulere til en økning i fritidsfiske, andre friluftslivsaktiviteter og turisme. Også å redusere utslipp av næringsstoffer, miljøgifter og gjenoppretting av utbygde vannveier gir et mer balansert økosystem. Disse gir rom for flere arter, som betyr at det biologiske mangfoldet vil øke. Dette er viktig fordi et balansert økosystem også er et robust økosystem. Og et robust økosystem vil i større grad kunne kortvarige negative påvirkninger.

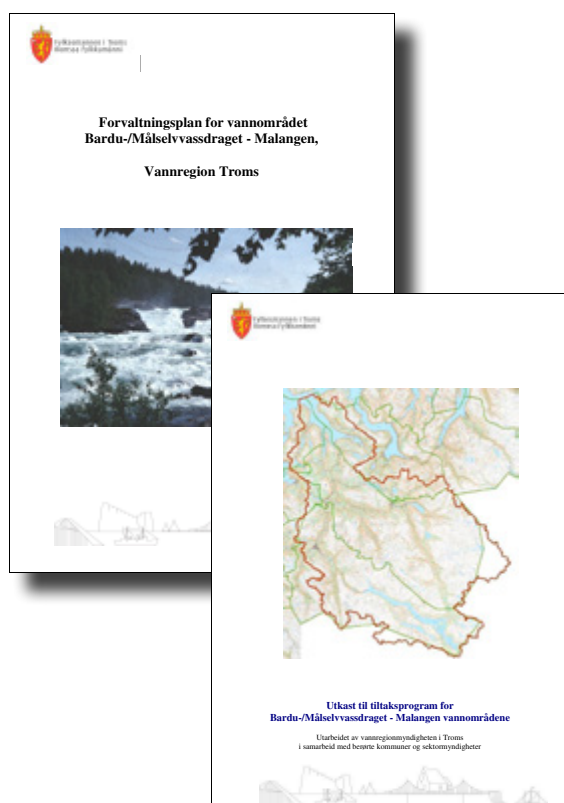
Figur 1.4 Planprosessen



- Tilpassing til klimaendringer: Planen har som mål å sikre at konsekvenser av eventuelle klimaendringer er hensyntatt i alle regionale organers virksomhet og for kommunale og statlige organers planlegging og virksomhet i vannregionen.
- Målkonflikthåndtering: Planen har som mål å sikre at alle målkonflikter er belyst og diskutert. Eventuelle konflikter bør håndteres for å minimere de økologiske konsekvensene av å prioritere andre næringsinteresser fremfor god økologisk tilstand i en vannforekomst.
- Bevaring og restaurering: Planen har som mål å øke bevisstheten rundt nytten av å ha god økologisk tilstand i vann. Ved å forhindre forurensning stimulerer vi til rekreasjon og øker verdien av fylket som turistmål.
- Arealbruk: Planen har som mål at all arealplanlegging skal sees i et helhetlig perspektiv. Vannregionen er i seg selv et planområde hvor enhver endring vil påvirke resten av området i en eller annen retning. Dette innebærer at all arealplanlegging må sees i et vannregionalt perspektiv. Eventuelle konsekvenser oppover eller nedover i vassdraget må vurderes i hvert enkelt tilfelle.
- Industri på land: All industri er underlagt et strengt lovverk med hensyn på forurensning. Planen vil gi noen føringer og anbefalinger for hvor slik industri skal legges, samt hvor viktig det er å se påvirkninger i sammenheng. Samtidig er det viktig at gamle synder ryddes opp der industrien har hatt en negativ effekt på vannmiljøet. Eksempelvis er forurenset sjøbunn et problem i de største havnene i Troms.
- Avløpshåndtering: Planen har som mål å redusere utslipp fra avløp. Majoriteten av forurensningen med næringsstoffer og bakterier har sitt utspring i utslipp fra avløpsnett, pumpestasjoner, renseanlegg og fra spredt urensede avløp. I både tiltaksprogrammet og forvaltningsplanen påpekes det et behov for en innsats for å utbedre gamle ledninger og planlegge for å håndtere eventuelle klimaendringer.
- Mange av vassdragene i Troms er påvirket av vannkraftutbygging. Tiltaksanalysene viser at mange vassdrag er sterkt påvirket av slik utbygging og at mange vannforekomster derfor står «i risiko» for ikke å oppnå de nasjonale miljømål. Vannkraftutbygging påvirker økologi i vassdragene for eksempel på grunn av redusert vannføring eller tørlegging. For å bedre den økologiske miljøtilstanden i disse vassdragene, er det viktig å revidere konsesjonsvilkårene for disse vannkraftkonsesjoner for på bedre måte å ivareta miljøkrav. Det foreligger mange søknader om nye vannkraftkonsesjoner i fylket, primært småkraftverk. Det er viktig at det gjøres godt arbeid med utredning før konsesjon gis, og at miljøet hensyntas på best mulig måte dersom utbygging iverksettes.

Forvaltningsplanen gir klare regionale og statlige føringer til kommunene i vannregionen og skal bidra til å samordne og styre arealbruken på tvers av kommune- og fylkesgrensene. Dersom en kommune i sin arealplanlegging fraviker miljømålene som er satt i den regionale vannforvaltningsplanen, gir det grunnlag for å fremme innsigelse til de aktuelle arealplanene.

1.3 Endringer siden forrige forvaltningsplan



Fylkesmannen i Troms var vannregionmyndighet og ansvarlig for gjennomføringen av EUs vanddirektiv i perioden 2007 til og med 31.12.2009. Fylkesmannen utarbeidet en forvaltningsplan som omfatter vannområdet Bardu/Målselvassdraget/-Malangen for planperioden 2010 – 2015. Planen ble vedtatt av fylkestinget i Troms 20. oktober 2009 og godkjent ved Kgl.res. 11. juni 2010. Denne planperioden er ofte omtalt som «pilotfasen».

Valget av vannområde for pilotfasen ble gjort i samråd med vannregionutvalget i Troms. Det ble totalt valgt ut sju vannområder i vannregion Troms. Senere ble vannområdene Harstad og Salangen slått sammen til et vannområde som nå heter vannområde Harstad-Salangen. Grunnen til sammenslåingen var at disse vannområdene var relativt små og at det ble sett på som mer hensiktsmessig å slå dem sammen til et større vannområde (forvaltningsenhet). Samordningen skulle også bli lettere ved å gå fra 7 til 6 vannområder (forvaltningenheter).

Forvaltningsplanen, tiltaksprogrammet for vannområdet Bardu-Målselv samt en detaljert oversikt over tiltakene i dette vannområdet (vedlegg 1, kapittel 1.3) kan lastes ned på [Vannportalen Troms](#). Tabell 1.2 viser antall tiltak i de forskjellige statusene.

I løpet av pilotfasen ble det utarbeidet et tiltaksprogram som beskriver tiltakene som skulle vurderes og settes i gang. En oversikt av disse tiltakene er tilgjengelig under [Vannportalen Troms](#) (Vedlegg 1, kapittel 1), mens *Tabell 1.1* og *Tabell 1.2* gir en oversikt over endringene av tiltakene per dags dato i forhold til pilotfasen.

En finere inndeling av vannforekomster i dette vannområdet i ettertid har medført at det er registrert flere forekomster enn det som lå til grunn for planen. Dette gjør det vanskelig å sammenligne situasjonen fra 2009 med dagens situasjon med hensyn på måloppnåelsen for de enkelte vannforekomstene og antall

vannforekomster med risikostatus. Det blir derfor bare redegjort for antall vannforekomster totalt i vannområdet per i dag.

Tabell 1.2 Oversikt over tiltaksstatus per 01.05.2014

Status	Antall
Tiltak ikke startet	16
Tiltak pågår	53
Tiltak gjennomført:	11
Tiltak ikke aktuelt:	15

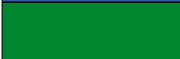
1.4 Internasjonale vannregioner med grensekryssende vannområder

Vannregion Troms har en felles forvaltning med god samordning med Vattenregion Bottenviken om disse grensevannforekomstene. For å sikre en samordnet vannforvaltning har arbeidet mellom landene handlet om harmonisering av metoder for inndeling, typifisering, karakterisering, risikovurdering og klassifisering av disse vannforekomstene.

Samordningen har også skjedd gjennom dialog hvor formålet har vært å samordne miljømål, tiltaksprogram og overvåkingsprogram slik at både forvaltningsplan og tiltaksprogram skal fremstå som enhetlige på begge sider av riksgrensen. Under forvaltningssyklusen 2010-2015 har det blitt avholdt flere møter mellom Norge og Sverige. Høsten 2011 ble det avholdt et møte i Stockholm for å arbeide fram en strategi for grensevannsarbeidet. Våren 2012 ble det gjennomført en felles workshop for berørte vannregionmyndigheter og länstyrelser. Etter dette har det vært gjennomført ytterligere møter mellom regionene høsten 2013 og våren 2014. Formålet med møtene har vært å arbeide fram en strategi med prinsipper og tilnærminger for felles klassifisering, forvaltningsplan og tiltaksprogram for områdene som deles mellom landene.

Vannregion Troms har flere grensekryssende vassdrag i vannområdet Bardu-Målselv mot Bottenviken på svensk side, mens der er et grensekryssende vassdrag til Finland i vannområdet Nordreisa-Kvænangen.

Tabell 1.3. Klassifiseringsfarger og benevnning på status for respektive land.

Fargekode	Sverige	Norge
	Hög (Nära naturligt)	Svært god (nær naturtilstand)
	God	God
	Måttlig	Moderat
	Otillfredsställande	Dårlig
	Dålig	Svært dårlig

Tilstand og klassifisering

Utfordringene med grensekryssende vassdrag mellom Vannregion Troms og Bottenviken består i fire faktorer:

- Kartgrunnlaget i det svenske vassnet.se er lavere enn den norske kartoppløsning i [Vann-Nett](#) er. Dette medfører at noen mindre vassdrag forsvinner på svensk side og ikke inngår i deres klassifisering.
- Der er krav på svensk side om å karakterisere vannforekomster med referanse til resultater fra grundige undersøkelser i enkelt vannforekomster som er representative for området. I Bottenviken brukes resultatene fra vannforekomsten Abiskojaure. Dette medfører at alle vannforekomster i grensetraktene har forhøyede verdier av kvikksølv. Vi mangler tilsvarende undersøkelser fra norsk side.
- Sverige og Norge legger ulik vekt på betydningen av fremmede arter i grensevannforekomstene. Fremmede arter kan både være til dels eksotisk arter men også hjemlige arter som flyttes mellom innsjøer og dermed påvirker den økologiske funksjonen i vannforekomstene. I vannregion Troms anser man også spredningen av parasitten *Gyrodactylus salaris* som svært viktig å håndtere og sette i gang tiltak mot. På svensk side er ikke denne parasitten ansett som noe problem da laksefisk i Østersjøen ikke har noe problem med denne parasitten. I Norge er man i ferd med å lykkes med å bekjempe *Gyrodactylus salaris* og man ønsker ikke resmitte fra blant annet Sverige der parasitten finnes naturlig. Både videre kartlegging av utbredelsen av *Gyrodactylus salaris* på svensk side og forebyggende tiltak som felles informasjonskampanjer bør settes inn i neste fase.
- Der mangler datagrunnlag fra vannforekomster i grenseområdene generelt på norsk side og det gjør det vanskelig å vurdere tilstand.

Sveriges vannforekomstinndeling

- Skala 1:250 000
- Homogenitet, type, status og påvirkning
- Innsjø større enn 1 km² er vannforekomst
- Elv/bekk større enn 10 km² nedbørsfelt er vannforekomst
- Hydrologisk sammenheng, men ingen krav (øvrige vann fyller ut vannforekomster)
- Beskyttende områder

Norges vannforekomstinndeling

- Skala 1:50 000
- Innsjø større enn 0,5 km² er vannforekomst
- Alle påvirkede innsjøer er vannforekomst
- Innsjø mindre enn 0,5 km² regnes som nedbørsfelt
- Alle nedbørsfelt inngår i nettverket
- Det finnes ikke «øvrige» vann
- Man grupperer flere mindre nedbørsfelt til en vannforekomst



Figur 1.5 Oversikt over vannregionene på norsk og svensk side av grensen. Kilde: Miljødirektoratet.no

Fordi vi bør ha en felles linje for forvaltningen over landegrensene, har Fylkesmannen i Troms i samråd med Länsstyrelsen i Bottenviken for Vannregion Troms valgt å følge samme linje for vannregion Troms som vannregion Bottenviken for karakterisering av risiko og begrunnelse for kjemisk tilstand for grensevannforekomstene Troms-Bottenviken. Dette omfatter bare de vassdragene som faktisk krysser landegrensen og gjelder både for de vannforekomster som har Sverige nedstrøms og de som har Sverige oppstrøms.

For disse vannforekomstene gjelder:

- Økologisk tilstand blir svært god (dersom man ikke har data som sier noe annet).
- Kjemisk tilstand forblir udefinert på norsk side på grunn av manglende målinger i den aktuelle vannforekomsten.
- Påvirkninger:
 - Forurensing: Langtransportert forurensing.
 - Tungmetaller: Samarbeidet begrunnelse.
- Risikovurdering: Settes i Risiko, og Vurderingsgrunn: Nye tiltak nødvendig for å nå god miljøtilstand (selv om vi ikke har tiltak som kan gjennomføres nasjonalt). I kommentarfeltet under Risiko gir vi nærmere forklaring.

Tabell 1.4 Økologisk tilstand for vannforekomster som krysser grensen Troms-Sverige

Utspring	Økologisk tilstand	Elv		Innsjø	
		Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km ²)
Troms	Svært god	7	46	4	7
Sverige	Hög (Nära naturligt)	4-5	n.d.	4	n.d.

Tabell 1.5 Kjemisk tilstand for vannforekomster som krysser grensen Troms-Sverige

Utspring	Kjemisk tilstand	Elv		Innsjø	
		Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km ²)
Troms (foreløpige tall)	Udefinert	7	46	4	7
Sverige	Oppnår ikke god	4-5	n.d.	4	n.d.

Økologisk tilstand og risikovurdering for alle innsjøer og elver som i sin helhet ligger i Norge, er satt til **Ikke risiko** av Fylkesmannen i Troms i henhold til avtale med Sverige. Dette gjøres selv om noe vann drenerer fra Sverige. Det finnes grensetilfeller,

men fordi vi mangler data er det ikke grunnlag for å sette noen annen status. Tabell 1.4 og Tabell 1.5 oppsummerer de vannforekomstene det gjelder:

Tabell 1.6. Økologisk tilstand og risikovurdering av innsjøer som grenser mot Sverige

Vannforekomst ID	Navn	Risikovurdering	Økologisk tilstand	Kjemisk tilstand	Kommune
196-2395-L	Rostojavri (Store Rosta)	Ingen risiko	Svært god	Udefinert	Målselv
196-49912-L	Bardaljavri	Ingen risiko	Svært god	Udefinert	Målselv
196-2401-L	Stuora Gamasjavri	Ingen risiko	Svært god	Udefinert	Bardu
302-49417-L	Gorzejavri	Ingen risiko	Svært god	Udefinert	Bardu

Tabell 1.7 Økologisk tilstand og risikovurdering av elver som grenser mot Sverige

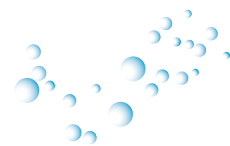
Vannforekomst ID	Navn	Risikovurdering	Økologisk tilstand	Kjemisk tilstand	Kommune
302-63-R	Elv i Isdalen	Ingen risiko	Svært god	Udefinert	Målselv
196-227-R	Kuollejohka	Ingen risiko	Svært god	Udefinert	Bardu
302-55-R	Skadjajohka	Ingen risiko	Svært god	Udefinert	Bardu
302-51-R	Riksojohka	Ingen risiko	Svært god	Udefinert	Bardu

Vannregion Troms har etter råd fra Fylkesmannen i Troms valgt å foreslå problemkartlegging av noen av disse grensevannforekomstene for å opparbeide mer kunnskap om tilstanden i denne planperioden, slik at en kan ha et grunnlag for å vurdere om der er behov for tiltak i neste planperiode.

2 Arbeidsprosessen

Regional vannforvaltningsplan for Troms gir en oversikt over miljøtilstand, påvirkninger, overvåkning, miljøtiltak og miljømål for vannforekomstene i vannregion Troms. Grunnlaget for planen har framkommet gjennom:

- samråd med vannområdene/ kommunene
- innspill og bidrag fra sektormyndigheter og interessenter
- tretrinns planprosess med høring (vannforskriften § 26) se [planprogram](#)



2.1 Organisering av arbeidet

Norge er delt inn i elleve vannregioner, uten de internasjonale vannregionene med avrenning til Sverige og Finland. Vannregionene administreres av fylkeskommuner som er vannregionmyndighet, og som har ansvar for å opprette et vannregionutvalg.

Vannregionmyndigheten (VRM)

Troms fylkeskommune overtok rollen som vannregionmyndighet 1. januar 2010 etter Fylkesmannen i Troms. Vannregionmyndigheten har ansvar for å samordne og koordinere arbeidet med å gjennomføre oppgavene i henhold til frister definert i vannforskriften. Medvirkning med representanter for berørte rettighetshavere, samt private og allmenne brukerinteresser, ivaretas gjennom dialog med vannregionmyndigheten. Etter § 26 i vannforskriften skal vannregionmyndigheten i samarbeid med vannregionutvalget utarbeide utkast til en regional vannforvaltningsplan som inneholder et tiltaksprogram basert på egne tiltaksanalyser utarbeidet for alle seks vannområdene i Troms.

Vannregionutvalget (VRU)

I forbindelse med at Troms fylkeskommunene ble vannregionmyndighet, ble det oppnevnt et vannregionutvalg for Troms. Vannregionutvalget er oppnevnt av Troms fylkesting og ledes av Troms fylkeskommune. Utvalget er sammensatt av representanter fra vannregionmyndigheten, fylkesmannsembetet og andre berørte sektormyndigheter og regionråd. I utvalget er regionrådene kommunenes representanter. Vannregionutvalget er den viktigste arenaen for regional samordning i arbeidet og sikrer samarbeid fra berørte sektormyndigheter. I Troms består vannregionutvalget av følgende myndigheter og andre organer:

- Troms fylkeskommune
- Fylkesmannen i Troms
- Fiskeridirektoratet
- Statens vegvesen
- Kystverket
- Mattilsynet
- Norges vassdrags- og energidirektorat
- Norges geologiske undersøkelse
- Reindriftsforvaltningen (fra 1.1.2014 ikke medlem, reform av reindriftsforvaltningen)
- Nord-Troms regionråd
- Tromsø-området regionråd
- Midt-Troms regionråd
- Sør-Troms regionråd

Behandling og godkjenning av planutkastet skjer i VRU, mens vedtak av planen skjer i fylkestinget i Troms etter at høringen er avsluttet i 2015.

Organisering av vannområdene

Da Troms fylkeskommune ble vannregionmyndighet 1. januar 2010, var det allerede av Fylkesmannen i Troms (daværende vannregionmyndighet) utarbeidet en forvaltningsplan for Bardu/Målselvvassdraget-Malangen i planfase 1. Slik det er beskrevet og vedtatt i planprogram for Troms, var det i utgangspunktet tenkt at på vannområde/kommunenivå skulle det oppnevnes et vannområdeutvalg for hvert av de fem gjenstående vannområdene i fylket samt en lokal referansegruppe knyttet opp til alle vannområdeutvalgene. Referansegruppen skulle bestå av ulike mindre aktører og lokallag som en del av medvirkning- og organiseringsprosessen. Kommunene skulle få ansvaret for å lede arbeidet i vannområdene.

Troms fylkeskommune arrangerte i forbindelse med oppstarten av planarbeidet i 2010 og 2011 oppstartsmøter i Harstad, Lenvik, Nordreisa og Tromsø med alle kommunene i vannområdene i forbindelse med opprettelsen av fem nye vannområder med egne vannområdeutvalg i Troms fylke. Hvert utvalg skulle ha en representant fra hver kommune i vannområdet. Inndelingen av vannområdene er basert på nedbørfelt og vannets naturlige vei. Hvert vannområde består av flere kommuner og flere kommuner er med i to vannområder, noe som skyldes den naturlige inndelingen av vannets vei.

Etterhvert viste det seg at det ble svært utfordrende å få vannområdeutvalgene og de lokale referansegruppene til å fungere i tråd med intensjonene. Den største utfordringen var å finne noen som ville påta seg å lede arbeidet i områdeutvalgene. For å sikre fremdrift i det lokale arbeidet besluttet vannregionmyndigheten å engasjere en prosjektleder med særlig ansvar for lokal medvirkning, kontakt mot kommunene og å utarbeide lokale tiltaksanalyser i vannområdene i tett samarbeid med forvaltningsmyndigheten, sektormyndighetene og kommunene.

Det lokale arbeidet organiseres med en oppnevnt kontaktperson fra hver av kommunene innenfor hvert av de seks vannområdene. Kommunenes medvirkning i arbeidet ivaretas i stor grad gjennom kontaktpersonenes samarbeid med vannregionmyndigheten og den engasjerte prosjektlederen. I tillegg forutsettes det at kommunene involverer lokale aktører og interessenter i den grad dette er naturlig og hensiktsmessig.

Planprogram

Planprogram for vannregion Troms ble vedtatt i 2011, og har fungert som grunnlag for arbeidet fram mot regional vannforvaltningsplan for Troms 2016-2021. Utarbeidelsen av dokumentet «[Vesentlige vannforvaltningsspørsmål Troms 2016-2021](#)» har stått sentralt i prosessen. Dokumentet gir en oversikt over temaer som har blitt framhevet som særskilt viktige for forvaltning av vann etter vannforskriften i Troms, Oversikten fungerer som et viktig grunnlag for vannforvaltningsplanen.

En detaljert oversikt over representanter og møtereferater fra vannregionutvalget og vannområdene for vannregion Troms finnes på [Vannportalen Troms](#).

Utfordringer

Gjennom høringsprosessen til dokumentet «Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i Troms 2015-2021» kom det en rekke innspill på viktige problemstillinger for forvaltning av vannregion Troms. Flere av disse uavklarte problemstillingene kan ikke avgjøres av vannregionmyndigheten alene, men må avklares på sektornivå sentralt. De ulike uavklarte problemstillinger i Troms er følgende:

- Vannkraft- og drikkevannsutbygging
- Fiskeoppdrett
- Forurenset sjøbunn og grunn

- Avløp
 - Landbruk
 - Privathusholdninger
 - Industri
- Mineralutvinning
- Arealplaner og utbygging i strandsonen
- Forsvarsaktivitet
- Mangel på kunnskap

En mer utfyllende oversikt over utfordringene i Troms finnes som [Vedlegg til vannforvaltningsplan for Troms 2016-2021](#) på Vannportalen Troms.

Karakterisering av vannforekomster som er påvirket av havbruk (lakselus og rømt oppdrettsfisk) er tidligere satt på vent i påvente av utviklingen av kvalitetsnorm for villaks og sjømatmeldingens bærekraftindikatorer. Dette arbeidet er forventet å ta tid. Det er ikke gitt et definert tidsløp og frist for ferdigstilling, men karakteriseringen vil gradvis komme på plass ettersom eksisterende og ny kunnskap hentes inn og analyseres. Arbeidet skal utføres av Miljødirektoratet med bistand fra Mattilsynet og Fiskeridirektoratet.

2.2 Medvirkning

Regionale vannforvaltningsplaner skal utarbeides som regionale planer etter Plan- og bygningsloven (PBL) kapittel 8, som også gir føringer for medvirkning. I PBL § 8.3 står det at regional planmyndighet skal samarbeide med berørte offentlige myndigheter og organisasjoner. Videre står det også at statlige organer og kommuner har rett og plikt til å delta i planleggingen når den berører deres virkeområde eller egne planer og vedtak.

Vannforskriften legger også føringer for medvirkning i regionale vannforvaltningsplaner. Vannforskriftens § 27 sier at vannregionmyndigheten i samarbeid med vannregionutvalget skal legge til rette for at alle interesserte skal gis anledning til å delta.

I planprogrammet som er utarbeidet til den enkelte regionale vannforvaltningsplanen understrekes betydningen av medvirkning. Programmet beskriver hvordan medvirkning kan foregå, men legger vekt på at dette vil kunne variere fra vannregion til vannregion.

Medvirkning har som mål å bidra til:

- å utnytte kunnskap, erfaring og initiativ fra de som påvirkes av vannforskriften.
- å øke motivasjonen for å gjennomføre gode planer og tiltak.
- ansvarliggjøring knyttet til planer og tiltak.
- å identifisere uønskede effekter av vannforskriften.
- å oppnå tillit, eierskap og støtte i beslutningsprosesser.
- å gi et kvalitativt bedre resultat.

Den viktigste arenaen for medvirkning skal i prinsippet være på vannområdenivå. Vannområdeutvalget skal være ansvarlig for lokal medvirkning og at informasjon om arbeidet gjøres offentlig tilgjengelig. Som nevnt over, er det i Troms ikke oppnevnt egne vannområdeutvalg, men kommunene har oppnevnt kontaktpersoner som forutsettes å involvere lokale aktører og interessenter i den grad dette er naturlig og hensiktsmessig.

Private og allmenne interesser og rettighetshavere kan medvirke ved å:

- delta på annonserte møter om vannforvaltning i vannområdene/vannregionen.
- ta kontakt med vannregionmyndigheten, fylkeskommunen og vannområdene.
- gi skriftlig innspill i forbindelse med de tre høringsrundene.

Arbeidet med grunnlaget for forvaltningsplanen i Troms har fortrinnsvis foregått i de enkelte vannområdene med kommunene som et sentralt bindeledd, samt regionalt med sektormyndighetene. Den engasjerte prosjektlederen står i samarbeid med kommunenes kontaktpersoner for den daglige oppfølgingen overfor vannområdets medlemskommuner.

De regionale statlige aktørene deltar langs flere akser, men særlig viktige arenaer for deres tilstedeværelse og aktivitet er samrådsmøter og vannregionutvalget. Ut over dette tar de også del i arbeid

på lokalt hold der dette etterspørres. Vannregionmyndigheten registrerer en økende interesse og oppmerksomhet rundt denne muligheten. Fylkesmannen i Troms har tatt aktiv del i arbeidet og har også bidratt med solide grunnlag til planarbeidet.

For interessenter ut over sektormyndighetene har det vært en utfordring å få til en felles forståelse for hvordan arbeidet kan påvirkes av interessegruppens innspill, og også hvordan man kan bli berørt av arbeidet. Vannforskriftens «altomfattende» innhold gjør at det trengs tydeliggjøring og presisering av utfordringene som gjør at de enkelte interessentene engasjerer seg i og får eierskap til oppgaven. Dette har vannregion Troms bare delvis lyktes med til nå. Erfaringene fra dette arbeidet må brukes til å styrke innsatsen framover i kommende planperiode.

Det må legges til rette for at alle interesserte får anledning til å innhente informasjon, delta i planprosessen og i oppdateringen av forvaltningsplaner og tiltaksprogrammer.

Tiltak som skal gjennomføres må bygge på best mulig informasjon om tilstand og bruk av vannforekomstene. Dette kan best oppnås gjennom deltakelse av og dialog med berørte og interesserte parter.

Berørte rettighetshavere, private og allmenne interesser skal være nært knyttet til vannregionutvalget gjennom en referansegruppe. Det er viktig at referansegruppen blir en reell arena for utveksling av informasjon og dialog, der deltakerne gis mulighet for innspill til prosesser og planer og til å formidle sin kunnskap direkte til vannregionmyndigheten.

2.3 Trendanalyse

Innledning

Trendanalysen gir en vurdering av samfunnsutvikling og påvirkningstrender på vannmiljøet i årene fram mot 2021. Analysene, som er gjort vannregionvis, viser mulige utviklingstrekk med bakgrunn i forskning, regresjonsanalyser og statistiske prognoser.

Dette kapitlet ser overordnede og nasjonale drivkrefter i forhold til regionale trender knyttet til befolkningsutvikling, energiproduksjon, areal, næringsliv, og avløp i sammenheng, og viser

mulige utviklingstrekk i regionen. Arbeidet har blitt gjennomført i ulik grad i de forskjellige vannregionene.

Formålet med analysen er å presentere et grunnlag for å vurdere risiko for ikke å nå miljømålene som settes innen 2021. Tankegangen er at et endret påvirkningsbilde over tid kan føre til forandringer i større områder.

Oversikt over de viktigste påvirkningene og drivkreftene i vannregionen

Tabell 2.3 Påvirkninger og drivkrefter i vannregion Troms

Drivkraft	Påvirkning	Ansvarlig sektormyndighet
Befolkningsutvikling	Forurensning	Kommune
Energiproduksjon	Fysiske inngrep, biomangfold	Norges vassdrags- og energienergidirektorat
Landbruk og reindrift	Fysisk påvirkning, utslipp, biologisk påvirkning	Kommune, statlige virkemiddel
Fiskeri og havbruk	Utslipp, biologisk påvirkning	Kommune, statlige virkemiddel
Klimaendring	Biologisk påvirkning, utslipp	Miljødirektoratet

De viktigste påvirkningene og drivkreftene i vannregionen er valgt ut med utgangspunkt i forventede og observerte utviklingstrekk. Tabell 2.3 framhever forhold relevante for Troms, med utgangspunkt i sektorenes virksomhet og kjente næringsmønstre i vannregionen.

Befolkningsutvikling

Bysentrene Tromsø, Harstad og Finnsnes viser en klar befolkningsvekst de siste 20 åra, med desidert høyest vekst i Tromsø. I distriktskommunene er det en generell nedgang i befolkningstallene. En fortsatt befolkningsvekst i bysentrene vil kreve en betydelig oppgradering og utbygging av det allerede nå overbelastete og til dels dårlig utviklete system for behandling av avløpsvannet og en utbygging av drikkevannsystemet.

Landbruk, reindrift og skogbruk

Troms fylke har lange landbruks- og reindriftstradisjoner, og disse næringene står for om lag en femdel av den totale verdiskapningen i fylket. I landbruket er det en klar tendens til færre, men større bruk og at det brukes mer teknisk utstyr. Utviklingen i reindriftsnæringen har også ført til økt motorisert ferdsel i utmark. Alt dette har potensiale til å påvirke innsjø- og elvevannforekomstene i vannregionen.

Fiskeri og akvakultur

Mye av næringsvirksomheten i vannregionen er knyttet til havet, og for fiskeri- og akvakulturnæringen er rent vann og gode miljøforhold de viktigste rammebetingelser. Næringenes påvirkning

av miljøforholdene er derfor avgjørende for deres videre drift og vekst.

Utøvelse av fiske med aktive redskaper kan ha negativ påvirkning på miljøtilstanden i havet (kan påvirke kvalitetselementer som omfattes av vannforskriften). Aktive redskaper som benyttes i Troms er relativt lette, og fiske med slike redskaper foregår på begrensede områder, avhengig av dyp og bunnforhold som gjør et slikt fiske mulig. Bruk av aktive redskaper har moderat påvirkning på bunnen og bunndyrsamfunn og har ingen vesentlig påvirkning ut over fiskeområdene.

Fortsatt vekst innen havbruk vil medføre økning i utslipp og bruk av arealer. Den største utfordringen for akvakulturnæringen er arealbehovet og hensynet til andre interesser og næringer, spesielt fiskerinæringen. Dette ivaretas gjennom kommunenes planprosesser.

Det er et nasjonalt mål at akvakulturnæringen skal vokse og utvikle seg videre, innenfor bærekraftige rammer. Det antas derfor at det vil bli flere lokaliteter for akvakultur, og at trenden med større lokaliteter og plassering på mer eksponerte områder fortsetter. Ved utvidelser av eksisterende anlegg, og ved søknader om nye lokaliteter gjøres det undersøkelser om egnethet og resipientens kapasitet i forhold til planlagt produksjon, og utvidelsen/etableringen må være miljømessig bærekraftig før tillatelse kan gis. I tillegg skal større akvakulturanlegg vurderes i forhold til forskrift om konsekvensutredninger. Generelt vurderes påvirkning som organisk belastning og næringssalter fra akvakulturvirkomhet å være lokal og varierende gjennom produksjonssyklusen, og effekten å være reversibel.

Vurdering av hvordan lakselus og rømt oppdrettslaks skal behandles i forhold til vannforskriften er foreløpig uavklart. På departementsnivå blir det arbeidet med en kvalitetsnorm for villaks, og med utvikling av målemetoder og grenseverdier for hva som er bærekraftig miljøpåvirkning med hensyn til genetikk/rømming og lakselus på villaks. Regjeringen har derfor stanset karakteriseringsarbeidet i forhold til rømt fisk og lus, og påvirkningene er registrert som uavklarte i påvente av nye nasjonale føringer.

Industri

Industrien i Troms er hovedsaklig foredlingsbedrifter for fiskeri (fisk og skalldyr), oppdrett (laksefisk) og landbruk (kjøtt og melk). Bedriftene er spredt i hele fylket og virksomhetene har først og fremst lokale påvirkninger gjennom regulerte utslipp. Troms har bare en tungindustribedrift, Finnfjord AS, i Lenvik kommunen, som er en av verdens 10 største produsenter av ferrosilisium. Fylket har også noen mindre og mellomstore bedrifter innen mekanisk industri. En kraftig vekst innen petroleums- og/eller og mineralindustrien kan endre dette bildet. Begge næringene har potensiale til å kunne bli store i landsdelen. God regulering av virksomheten vil være viktig for å unngå økt risiko for vannforekomstene i regionen.

Klimaendringer

Klimaendringene kan gi en økning i nedbørsmengdene i vannregionen og en temperaturøkning på ca. 2 grader Celsius (middels prognose) innen år 2050 (Hanssen-Bauer et al. 2009). Dette kan øke sannsynligheten for flom og skred i fremtiden, som igjen kan øke faren for overbelastning av avløpsanlegg og dermed blanding av avløps- og drikkevann. Et varmere vinterklima vil kunne påvirke økologien i vassdragene og kystvannområdene.

2.4 Oppsummering av vesentlige vannforvaltningsspørsmål Troms 2010-2015

Her oppsummeres vannregionens og vannområdenes hovedutfordringer i innsjøer, elver, kystvann og grunnvann.

Det er tre hovedtyper av påvirkninger på vannet: Forurensing, fysiske inngrep og biologisk påvirkning. Disse er beskrevet mer inngående i dokumentet «[Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i Troms](#)».

Kystvann

Definisjonen av kystvann i vannforskriftssammenheng er fra en nautisk mil utenfor grunnlinjen og inn til land. Det finnes 195 kystvannforekomster i Troms og bare 4 av disse har dårlig eller svært dårlig økologisk tilstand, mens 146 har god eller svært god økologisk tilstand. 13 kystvannforekomster har ikke god kjemisk tilstand, mens 11 har god kjemisk tilstand. Troms har noen få sterkt forurensede havner hvor det har vært gjennomført tiltak for opprydding av forurenset grunn og bunnsedimenter (miljømudring Harstad og Tromsø havn). Kystvannet i Troms er i hovedsak påvirket av kloakk (avløp fra husholdninger og industri), samt fysiske inngrep i form av havner, moloer og veifyllinger.

Innsjøer

Det finnes 281 innsjøvannforekomster i Troms og bare 2 har svært dårlig økologisk tilstand og 15 har dårlig. Samtidig har 109 innsjøvannforekomster svært god økologisk tilstand og 57 har god. Tilsammen har 14 vannforekomster i innsjø ikke god kjemisk tilstand, mens ingen er klassifisert som god. Hovedpåvirkningene på innsjøene i Troms er fysiske inngrep i sammenheng med vannkraftutbygging. Andre påvirkninger på innsjøer er utslipp fra landbruk og fra søppelfyllinger (avfallsbehandling).

Elver

Det finnes 909 elvevannforekomster i Troms. Bare 13 av disse har svært dårlig økologisk tilstand og 62 har dårlig. Hele 195 elvevannforekomster har svært god økologisk tilstand og 289 har god. Bare 2 forekomster har god kjemisk tilstand og ingen er klassifisert som ikke god. Det er i all hovedsak kloakkutslipp fra husholdninger og avfallsbehandling som påvirker elene i Troms, i tillegg til vannkraftutbygging og utslipp fra landbruk.

Grunnvann

Det finnes ikke tilstrekkelig kunnskap om antall eller tilstand av grunnvannsforekomster i Troms. Grunnvannet er godt beskyttet fra naturside, men nettopp fordi det er en skjult ressurs, er det lett å glemme at det på lik linje med overflatevann må beskyttes mot forringelse.

Det er få registrerte grunnvannsforekomster med drikkevannspotensiale i Troms. Noen av disse forekomstene er med i nasjonale overvåkingsprogrammer for grunnvann i Norge.

Det er forurensning som utgjør den største trusselen mot grunnvannet i Troms. De viktigste forurensningskildene er forurenset sigevann fra landbruksaktivitet, bebyggelse, industri og samferdsel. Eksempler på særlig alvorlige forurensende stoffer i grunnvann er mineralolje, kloakk, sprøytemidler, kunstgjødsel og industrikjemikalier.

Det er i følge Statistisk sentralbyrå 6 318 dekar alvorlig forurenset grunn i Troms.

Noen sentrale påvirkninger av vannforekomster i de ulike vannområdene

Vannområdet Bardu – Målselv

De viktigste påvirkningsfaktorene for vannforekomster i vannområdet er knyttet til vannkraftutbygging, avrenning fra landbruket, erosjon og kanalisering av elver og avrenning av spredte avløp fra husholdninger, avløpsanlegg og prosessavløpsvann. I tillegg er noen vannforekomster påvirket av forsvarsaktivitet og utbygging av drikkevannsforsyning.

Vannområdet Harstad – Salangen

Vannforekomstenene i området er påvirket av mange ulike faktorer. Avrenning fra landbruk og kraftutbygging er fremtredende spesielt i elveforekomster og noen er påvirket av forsvarsaktivitet og forurensning i havner og kystvann. Også påvirkning fra

forurenset grunn og avrenning av prosessvann fra industri er fremtredende i noen vannforekomster.

Senja vannområde

Påvirkningene på vannforekomstene er i hovedsak knyttet til vannkraftutbygging, avrenning fra landbruket og spredte avløp og avløpsanlegg/prosessvann. Videre påvirkes flere vannforekomster av vannuttak til drikkevann og andre formål samt avrenning fra landbruket.

Vannområdet Balsfjord-Karlsøy

I vannområdet er påvirkningskildene i hovedsak knyttet til vannkraftutbygging, avrenning fra landbruk og til eldre forurensninger i havner og kystvann. Også utbygging av drikkevannsforsyning påvirker flere vannforekomster, i tillegg til avrenning fra spredt avløp, kommunale avløpsanlegg og prosessavløpsvann.

Vannområdet Lyngen – Skjervøy

Også i dette vannområdet er vannkraftutbygging en av de største påvirkningsfaktorene, sammen med avrenning fra landbruk og avløp både fra husholdninger og avløpsanlegg. Videre er det industriutslipp og prosessavløp samt drikkevannsforsyning som utgjør påvirkningskildene i området.

Vannområdet Nordreisa – Kvæangen

Vannkraftutbygging og avrenning fra landbruket er vesentlige påvirkningsfaktorer i vannområdet, sammen med avrenning fra spredte avløp og fra kommunale avløpsanlegg. I tillegg utgjør utslipp av prosessavløp og utbygging av drikkevannsforsyning påvirkningsfaktorer.

Med unntak av Bardu-Målselv vannområde er alle vannområdene påvirket av aktivitet fra akvakulturnæringen og fra fiskeriaktivitet. Disse påvirkningene er imidlertid ikke avklart i forhold til vannforskriften, jf. avsnitt 2.3. foran, og omhandles derfor ikke nærmere her.

2.5 Prioriteringer i planarbeidet

Den sentrale prioriteringen som legges til grunn for planarbeidet er at det bare skal vektlegges å undersøke og dermed også foreslå avbøtende tiltak for de vannforekomster i Troms som er definert i risiko for å ikke oppfylle nasjonale miljømål innen 2021. Det dreier seg om 257 vannforekomster. De fleste av disse er elver og innsjøer mens noen få er kystvannforekomster. Det er dessverre svært mangelfull kunnskap om forholdene i mange av vannforekomstene i Troms.

Det er også viktig å ha realistiske ambisjoner i planarbeidet med tanke på der mange utfordringene i vannregionen. Det er også viktig å justere forventningene opp mot sektormyndighetenes kapasitet til å finansiere og gjennomføre tiltak.

De lokale tiltaksanalysene for de ulike vannområdene i Troms legges til grunn for arbeidet med påvirkninger, miljømål og tiltak

knyttet til vannforekomster i risiko for ikke å oppnå miljømål. Tiltaksanalysene består av et tekstdokument og en tiltakstabell. Tekstdokumentet foreligger som grunnlagsdokument for denne planen og for regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021. Tiltakstabellen inngår i sin helhet som en del av det regionale tiltaksprogrammet. Mangelfull kunnskapsgrunnlag og forsinkelser i arbeidet med å registrere innsendte opplysninger i den nasjonale kunnskapsdatabasen medfører at det vil være liten hensiktsmessig å gjøre prioriteringer før dette foreligger.

Tiltakstabellen inngår i sin helhet som en del av det regionale tiltaksprogrammet. [Regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021](#) finnes på [Vannportalen Troms](#).

Kommunene har ansvar for å foreslå tiltak som kan iverksettes for å bedre tilstanden i vannforekomster der det er påvist risiko for

ikke å oppnå miljømålene innenfor områder der kommunen har forvaltningsmyndighet. Dette innebærer blant annet drikkevann og avløp, samt en rekke andre områder. Det er derfor svært viktig at kommunene medvirker aktivt i arbeidet med de lokale tiltaksanlysene. Det vil bli avholdt egne møter med kommunene der det vil bli tilrettelagt for dette arbeidet parallelt med høringen av planen.

Det er avholdt egne møter mellom de ulike sektormyndighetene og kommunene for å drøfte ulike problemstillinger og kartlegge utfordringen i kommunene.

Den regionale vannforvaltningsplanen for Troms 2016-2021 tar opp viktige utfordringer for samfunnsutviklingen relatert til vannforvaltning. For å nå miljømålene for vannforekomstene er det i hovedsak slik at alle foreslåtte tiltak må gjennomføres. I planarbeidet har det ikke vært så mange tiltak å velge mellom, da et stort antall foreslåtte tiltak er problemkartlegging. Kostnader og nytteverdi er heller ikke kjent for de fleste tiltakene. Dermed har det ikke vært et godt grunnlag for å velge eller prioritere noen tiltak fremfor andre.

Karakterisering av grunnvann er også nedprioritert grunnet manglende kunnskap om disse vannforekomstene og sentrale føringer.

Selv om avløp i dag ikke fremstår som stor påvirkningsfaktor i forhold til vannmiljøet, er det utpekt som en hovedutfordring for framtiden. I hele vannregionen er det behov for å rydde opp i urensa spredte og kommunale avløp.

Det er imidlertid en forventning og forutsetning at kommunene prioriterer å sette inn tiltak i forhold til lover og forskrifter. Vannregionmyndigheten forutsetter også at de kommunene som ikke har hovedplan for vann og avløp utarbeidet denne. Utarbeidelsen av forurensningsregnskap vil også være et nyttig verktøy, ikke minst for samarbeidet om felles tiltak innen avløp med Sverige og Finland.

Vannkraftkonsesjoner i Troms

Lovverk, tidspunkt opprettet og revisjonsadgang

Konsesjoner gitt etter vassdragsreguleringsloven med revisjonsadgang

Miljødirektoratet og Norges vassdrags- og energidirektorat har i samarbeid utarbeidet en rapport med gjennomgang av og oversikt over forslag til nasjonal prioritering på vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022. I rapporten foreslås det at Altevatn-Barduvassdraget, Skibotnelva og Kildalselva prioriteres for revisjon med vurdering av vannslipp og fyllingsrestriksjoner samt standard miljøvilkår. Altevatt-Barduvassdraget har pågående revisjonsprosess, og det er viktig at denne snarest mulig avsluttes med innstilling til Olje- og Energidepartementet (OED). For Kildalselva er det allerede gitt revisjonsadgang. Revisjonsprosess i Skibotnvassdraget kan ikke oppstartes før 2022, og det foreligger planer om nye konsesjons-søknader som vil kunne påvirke vannføringen i vassdraget. Denne konsesjonen har allerede standard miljøvilkår. I tillegg til disse tre ble Kvænangen, Lysbotn og Kåfjordelva gitt høy prioritet for revisjon. Det er viktig å prioritere disse for innføring av standard miljøvilkår. Kåfjordelva må også vurderes nærmere for kjørereglement. For Skoddebergvatn har revisjonsprosessen pågått lenge og bør avsluttes.

I tillegg til disse anbefales det at det blir prioritert å innføre standard miljøvilkår for Kvænangen (Abojohka), Skarsfjord, Lysbotn, Storelva, Nord Forså, Sikkhajohka, Rottenvik og Gausvik kraftverk der det i dag er revisjonsadgang. Disse er alle gamle konsesjoner helt uten miljøvilkår. Alle disse reguleringskonsesjonene, inkludert de med senere revisjonsadgang, bør problemkartlegges for prioriteringer i denne sammenhengen. Det er også viktig å utrede de samfunnsmessige og økonomiske kostnadene ved endringer i konsesjonsvilkår.

Se mer om revisjonsarbeidet i rapport «[Vannkraftrevisjoner som kan revideres innen 2022](#)» (Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering).

Vannkraftverk	Konsesjonstidspunkt	Revisjonsadgang	Kommentarer
Skarsfjord	1942	1992	
Altevatn	1957	1997	
Skibotn	1972	2022	
Kildalselva	1957	2007	Ny konsesjon gitt 2012 uten miljøvilkår
Kåfjordelva	1968	2018	
Lysbotn	1941	1991	
Abojohka	1964	2014	
Storelva	1946	2006	
Skoddebergvatn	1952	2002	Revisjonsprosess pågår
Nord Forså	1958	2008	
Bergsbotn	1992	2022	
Devdis	1970	2020	
Sikkhajohka	1951	2001	
Rottenvik	1952	2002	
Gausvik	1919/1972	1969/2022	

Konsesjoner gitt etter vannressursloven eller konsesjonsfrie kraftverk og vannuttak/reguleringer

Bardufoss kraftverk må sees i sammenheng med revisjonsprosessen av Altevatn-Barduvassdraget. Det anbefales at Bardufoss kraftverk innkalles til konsesjonsbehandling etter § 66 i vannressursloven for å oppnå miljømålene og problemkartlegge vannforekomstene som er berørt av utbyggingen. De andre kraftverkene og vannuttakene bør problemkartlegges for nærmere vurdering om tiltak, eller vurdering av juridiske virkemidler.

- **Bardufoss** har ikke konsesjon etter vassdragslovgivningen.
- **Sør-Forså** har bare ervervskonsesjon.
- **Osteren** har bare ervervskonsesjon (1992).
- **Damvatn** Gitt etter vannressursloven.
- **Amundvatn** har ikke konsesjon etter vassdragslovgivningen.
- **Rotvikvatn** Gitt etter vannressursloven.

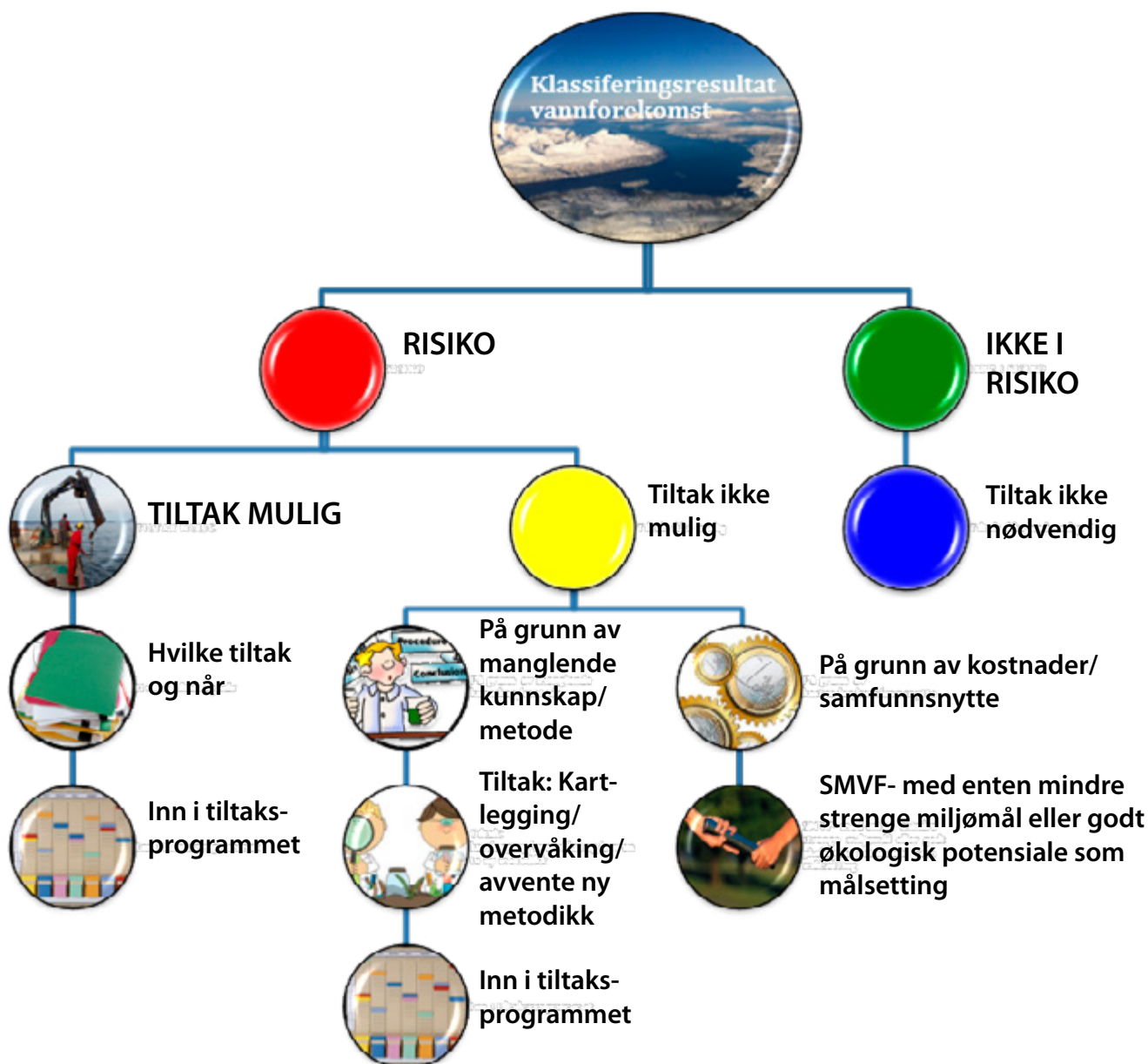
Grunnlag for prioritering av tiltak

Arbeidsmetoden for prioritering for tiltak for vannforekomster i Troms er illustrert i Figur 2.1.

Fylkesmannen i Troms er miljøfaglig ansvarlig for prosjektet og skal karakterisere og klassifisere vannforekomstene ved å beskrive miljøtilstand og risiko for ikke å nå miljømålene innen 2021.

Denne klassifiseringen er basert på tilgjengelige datasett samt ekspertvurderinger basert på innsamlet lokal kunnskap. Der har ikke vært ressurser til gjennomføring av lokale tiltaksanalyser som pålagt i vanndirektivet. Med basis i dette har sektormyndighetene – innenfor sine respektive ansvarsområder – fremlagt forslag til tiltak.

Figur 2.1 viser arbeidsmetode for prioritering av tiltak for vannforekomster i Troms.



Vannforvaltning i et regionalt utviklingsperspektiv og forholdet til andre regionale planer

Regjeringen slår fast i Kgl. Res. av juni 2010 at fylkeskommunenes rolle både som planmyndighet og regional utviklingsaktør gir grunnlag for merverdi i skjæringspunktet mellom vannforvaltningen og øvrige utviklingsoppgaver. I Miljøverndepartementets forventningsbrev til fylkeskommunene av 19. februar 2013 påpeker departementet at fylkeskommunen har en sentral rolle i å veie ulike interesser mot hverandre i arealpolitikken, herunder sikring av friluftsområder og helhetlig vannforvaltning. Departementet forventer at synergieffekter og koplinger mellom andre ansvarsområder fylkeskommunene har som regional utviklingsaktør – slik som folkehelse, friluftsliv, reiseliv, vannkraft, akvakultur, landbruk og kulturminnevern.

Ved rullering av regionale planer og de årlige handlingsprogrammene bør vannforvaltningsplanen være førende der det er relevant innenfor fagtemaene:

- Verdiskaping
- Folkehelse
- Friluftsliv
- Arealbruk
- Samferdsel
- Næringsutvikling
- Landbruk

Kunnskapsgrunnlaget – ytterligere problemkartlegging nødvendig

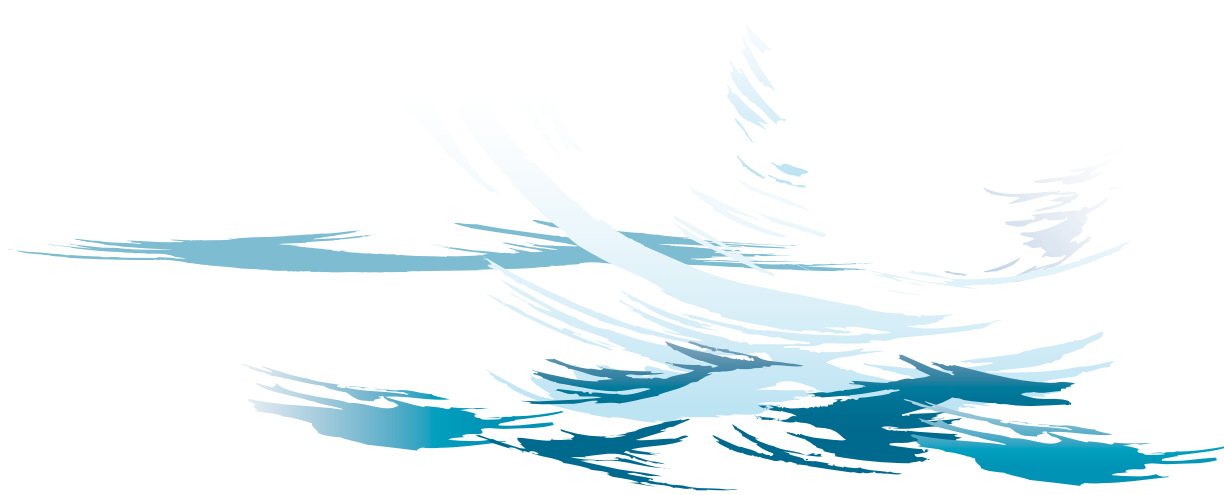
Vannforskriften forutsetter bruk av biologiske parametere hvor de fysiske/kjemiske parametere er støtteparametere. Dette underbygger et stort behov for problemkartlegging i vannregionen. Det er de konkrete vannmiljødataene fra vannprøvetaking og fylkesmennenes faglige vurderinger om miljøtilstanden i vannforekomstene som er lagt inn i databasen [Vann-Nett](#) og som de lokale tiltaksanalysene bygger på. Planprosessen har vist at en ikke vet nok om et

stort antall av vannforekomstene, og dette er en utfordring når sektormyndighetene skal utrede tiltak innenfor sine ansvarsområder. Kunnskapsgrunnlaget for å vurdere miljøtilstanden både i vassdrag og kystvann må derfor styrkes. Regionalt tiltaksprogram legger opp til betydelig omfang av problemkartlegging. Problemkartlegging foreslås i 169 elve- og innsjøvannforekomster og i 22 kystvannforekomster. Dette medfører også en utfordring når tiltak skal prioriteres, og vannregionmyndigheten forutsetter at problemkartlegging prioriteres av sektormyndighetene der man mistenker størst påvirkning i første omgang.

Kostnader og samfunnsøkonomi

Regjeringen slår fast i Kgl. Res. av juni 2010 at tiltak som er samfunnsøkonomisk lønnsomme gjennomføres. Dette vil si at kvantifiserbare og ikke-kvantifiserbare nyttevirksomheter for samfunnet ved tiltaket som skal gjennomføres er større enn kostnadene. Der nyttevirksomhetene er vesentlig mindre enn kostnadene, skal unntaksbestemmelsene anvendes. Lovpålagte tiltak skal likevel gjennomføres. Sektormyndighetene har ansvaret for å utrede tiltakenes kostnadseffektivitet. Det har vært krevende for sektormyndighetene å vurdere kostnadseffektivitet for tiltak innen sine ansvarsområder. Det har dermed ikke vært mulig å prioritere tiltak basert på kost-/nyttevurderinger og bruk av fordeling av tiltak mellom flere sektorer for å kunne oppnå realistisk miljøforbedring i vannforekomstene.

Det er ikke foretatt en vurdering av om fremtidige klimaendringer vil påvirke måloppnåelsen for vannforekomstene i vannregionen, og om enkelte tiltak dermed skal prioriteres foran andre. Dette skyldes at tiltakene ikke er fullstendig prosjektert på nåværende tidspunkt, og det blir dermed vanskelig å forutsi hvordan effekten kan påvirkes, samtidig som fremtidige klimaendringer ikke forventes å ha stor effekt før etter planperioden 2016-2021.



3 Vannet vårt

3.1 Miljøtilstand og mål

Kunnskap om vannforekomstene er sentral for forvaltningen. Vi må vite hvilken kjemisk og økologisk tilstand vannet er i og hvilke faktorer påvirker tilstanden.

Som verktøy i arbeidet er det opprettet en sentral database: [Vann-Nett](#) inneholder all tilgjengelig informasjon om vannforekomstene, samlet av de ulike sektorene. Vannforekomstene er delt i 4 typer, elv, innsjø, kystvann og grunnvann. Til sammen er 1452 vannforekomster registrert i fylket. I Vann-Nett er det lagt inn omfattende informasjon om miljøtilstand (dersom kjent), påvirkninger og miljømål for hver vannforekomst. Databasen er åpen for alle å søke informasjon i. All informasjon om de enkelte vannforekomstene i dette kapitlet og i alle vedlegg og grunnlagsdokumenter er hentet fra Vann-Nett. Mye av informasjonen som ligger i Vann-Nett er hentet fra miljøforvaltningens database [Vannmiljø](#) og andre kilder i forvaltningen. Informasjonen oppdateres fortløpende med blant annen overvåkningsdata fra vannforekomstene og ny informasjon som fremskaffes fortløpende i arbeidet. Vann-Nett er dermed i stadig endring, etter hvert som ny informasjon blir registrert oppdateres databasene.

Kunnskapsgrunnlaget for «Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-21» er basert på miljøfaglig klassifisering gjort av miljøvernmyndighetene i samarbeid med de ulike sektormyndighetene og kommunene. Miljøtilstanden er en samlebetegnelse på miljøforholdene i vann og gir uttrykk for den økologiske og kjemiske tilstanden i vannet.

Vanndirektivet fastslår miljømålet for vannforvaltningen. Målet er at alle vannforekomster av overflatevann (elver, innsjøer og kystvann) skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand. For grunnvann er målet god kjemisk og kvantitativ tilstand.

Tilstandsklassene for miljøtilstand i overflatevann går fra "Svært god", "God", "Moderat", "Dårlig" og til "Svært dårlig".

SMVF

Sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF) - jfr. vannforskriften §5 - er forekomster av overflatevann hvor menneskelig virksomhet har ført til fysiske endringer av forekomstene og til en vesentlig endring av forekomstenes karakter. Som oftest gjelder dette vassdrag med store vannkraftanlegg eller forbygninger, eller kystvann ved havner eller fjorder med endret ferskvannspåvirkning.

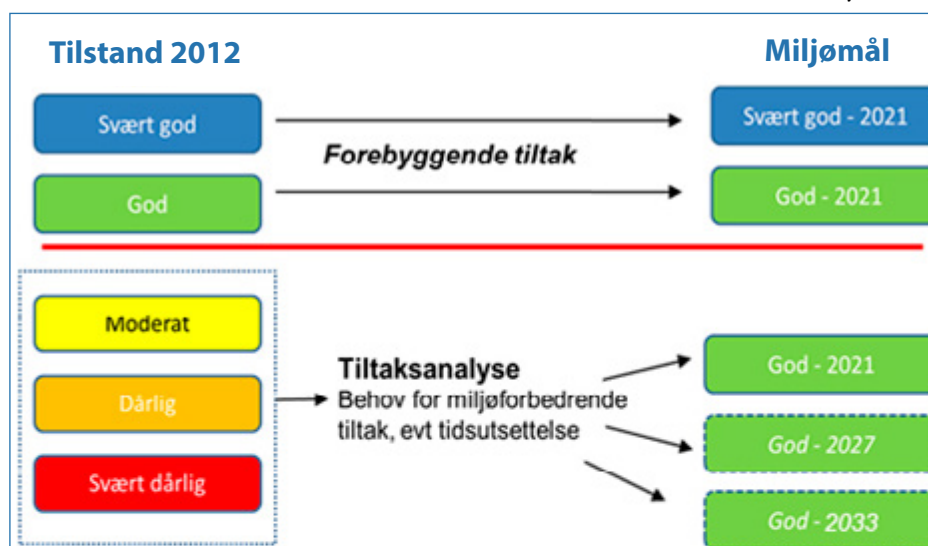
For grunnvann er det bare definert «God» og «Dårlig» tilstandsklasse.

Om tilstanden i en vannforekomst er «Moderat» eller dårligere er målet å forbedre tilstanden, minst til «God» tilstand. Er tilstanden «God» eller «Svært god» så er målet å opprettholde denne tilstanden.

Figur 3.1 viser skjematisk hvordan dagens tilstand utløser tiltaksanalyser som skal gi oss grunnlag for å vurdere hvordan en kan endre tilstanden slik at en når miljømålene. Det er en stor ulempe at det for svært mange vannforekomster i Troms er mangelfull kunnskap om tilstanden, både den økologiske og spesielt den kjemiske tilstanden. Det er også en utfordring at grunnvannet i fylket er svært lite kartlagt.

Av totalt 1452 vannforekomster i Troms er 1387 vannforekomster vurdert med hensyn til om det foreligger en risiko for ikke å oppfylle miljømålene i planperioden. For tilsammen 1080 vannforekomster foreligger ikke slik risiko, tilsvarende 78%. Tilsammen 257 vannforekomster er derimot påvirket av ulike faktorer på en slik måte at den kjemiske eller biologiske tilstanden ikke tilfredsstiller nasjonale mål. Dette medfører at det for disse vannforekomstene er en risiko for ikke å oppfylle miljømålene i planperioden. Kort kalles dette at status for de 257 vannforekomstene er satt med statusen «I risiko».

For å kunne fortelle hva som skal til for å forbedre miljøtilstanden er det utarbeidet tiltaksanalyser for hvert av de seks vannområdene i Troms. Regionalt tiltaksprogram er en oppsummering av disse tiltaksanalysene.



Figur 3.1. viser de fem tilstandsklassene som en vannforekomst kan ha. Der tiltaksklassen er «God» eller «Svært god», må tilstanden opprettholdes gjennom forebyggende tiltak. Dersom vannforekomsten har tiltaksklasse «Moderat» eller dårligere, må det gjøres en analyse av aktuelle tiltak for å bedre tilstanden til minst «God» innen den aktuelle planperiode.

3.2 Hva påvirker vannet i Troms?

For en vannforekomst der det fastslås at en på grunn av påvirkningsfaktorer risikerer å ikke nå nasjonale miljømål, må det settes i verk tiltak.

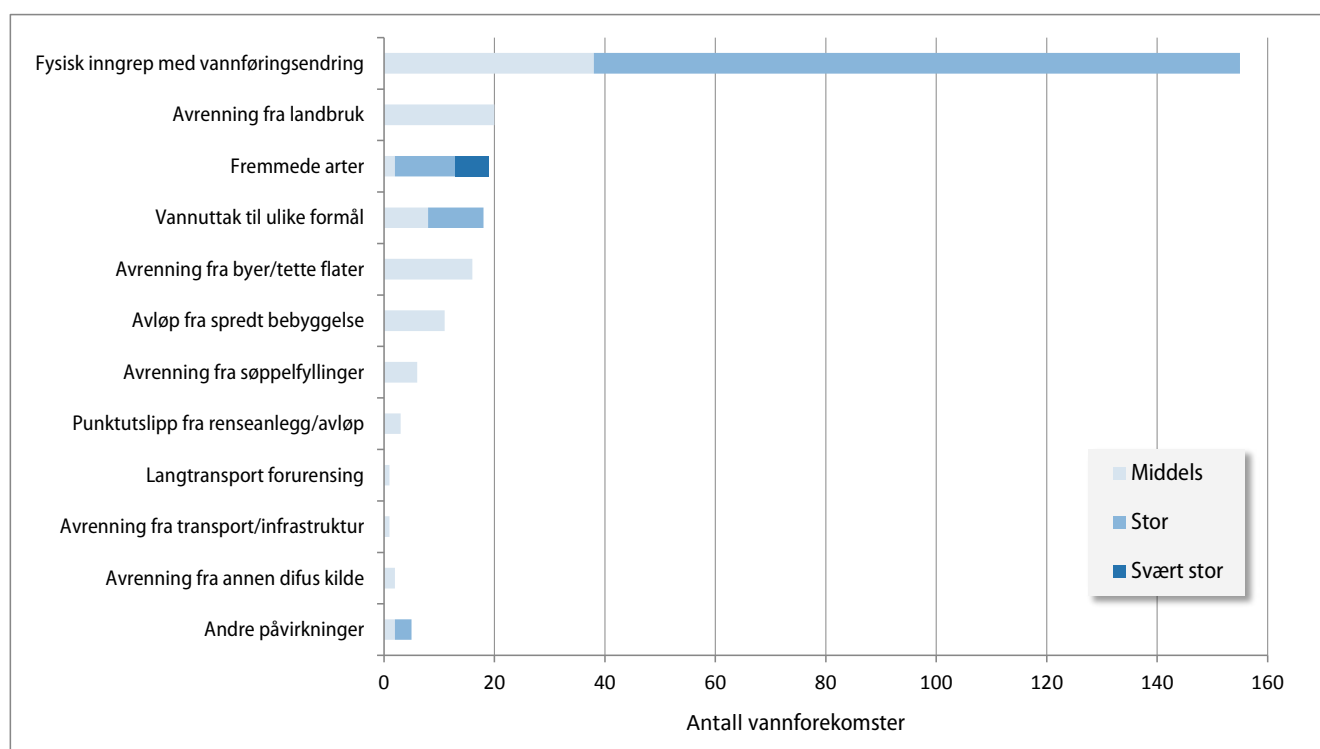
For kunne fastslå hva som skal til for at miljømålene skal kunne oppnås, må en ha god kunnskap om hva som påvirker vannet og i hvilken grad. Når denne informasjonen foreligger er det enklere å vurdere hvilke tiltak som kan eller bør iverksettes for å kunne bedre miljøtilstanden slik at miljømålet kan oppnås.

Påvirkningene er delt inn etter samme system for hele EU for at man skal kunne sammenligne datagrunnlaget. Ved å bruke

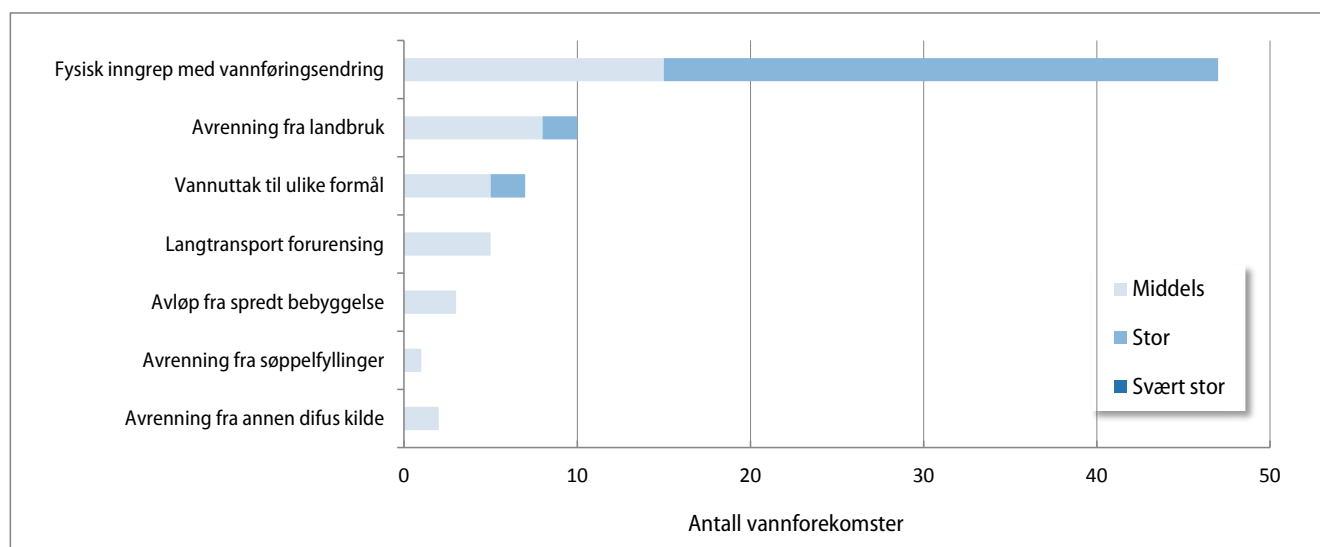
samme system kan man lettere vurdere aktualitet og forventet effekt av nasjonale og internasjonale tiltak, samt definere virkemiddelbruk for å oppnå miljømålene.

Det finnes omfattende oversikt over de ulike [påvirkningene](#) på [Vannportalen Troms](#).

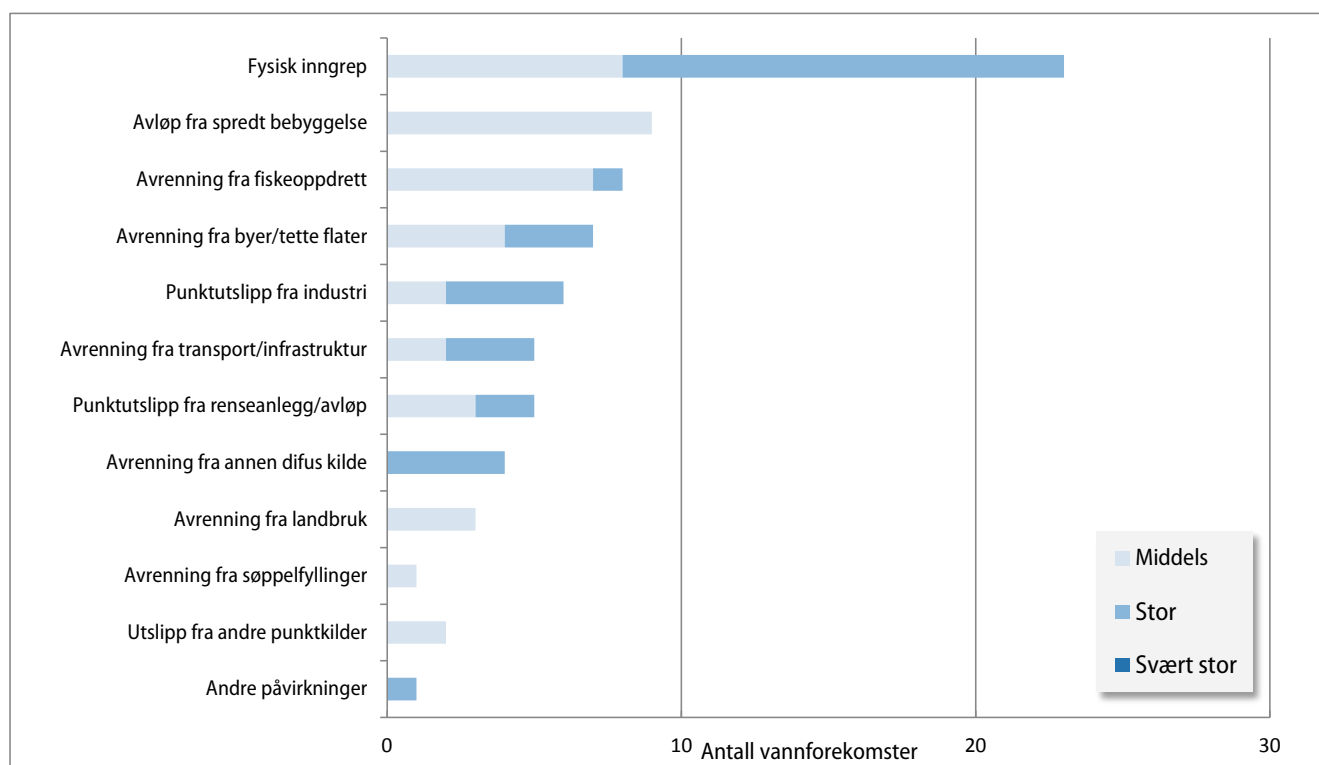
I de etterfølgende figurer gis det oversikt over de viktigste påvirkningsfaktorer som påvirker de ulike typer vannforekomster i Troms. Figurene viser også hvor viktig påvirkningen er (på en skala «Middels», «Stor» og «Svært stor» i forhold til hvor mye de påvirker miljøtilstanden i de aktuelle vannforekomster).



Figur 3.4 viser hvilke påvirkninger som har størst betydning for elvevannsforekomstene i Troms



Figur 3.5 viser hvilke påvirkninger som har størst betydning for innsjøvannsforekomstene i Troms



Figur 3.6 viser hvilke påvirkninger som har størst betydning for kystvannforekomstene i Troms.

3.3 Risiko for ikke å oppnå miljømålsettingen i 2021

Risikovurderingen avklarer hvilke vannforekomster som er i risiko for ikke å nå miljømålet "God økologisk og kjemisk tilstand" ved utgangen av planperioden i 2021 hvis det ikke gjennomføres tiltak. Hensikten med dette er å identifisere vannforekomster hvor tiltak må settes inn for å nå miljømålene.

Vannforekomster der elveløpet er endret for eksempel der det er bygget vannkraftverk eller drikkevannsforsyning med demninger og reguleringer blir i henhold til vanddirektivet klassifisert som «Sterkt modifiserte vannforekomster», forkortet til SMVF. Tiltandsmessig blir disse vannforekomstene automatisk ansett slik at de er «I risiko» for ikke å kunne oppnå nasjonale miljømål i

løpet av planperioden. Dersom nytten av inngrepet i den aktuelle vannforekomst er større enn miljøgevinsten ved å fjerne den, vil være lite hensiktsmessig å ha «God økologisk tilstand» som miljømål for en slik vannforekomst. Det pågår nasjonalt arbeid med å klargjøre kriteriene for å sette et annet miljømål for slike vannforekomster, der begrepet «Godt økologisk potensiale» brukes som alternativt miljømål. Vannregionutvalget må ta stilling til hvilke vannforekomster som skal få dette nye miljømålet når det nasjonale klargjøringsarbeidet er ferdigstilt. Siden dette arbeidet er kommet så sent i gang, har det ikke vært mulig å ta stilling til hvilke vannforekomster skal ha det nye miljømålet, og arbeidet må forventes å bli utsatt til neste planperiode.

3.4 Helhetsbildet for vannregion Troms

Nærmere 8 av 10 vannforekomster (i overflaten) i vannregion Troms er i «God» eller «Svært god» økologisk tilstand og ikke «I risiko» i forhold til å nå miljømålene. For disse vannforekomstene er det bare aktuelt å foreslå og gjennomføre tiltak der målet å forringelse av tilstanden i planperioden. I de fleste tilfeller vil aktuelle tiltak være å iverksette overvåking av tilstanden i vannforekomsten.

Det er imidlertid bekymringsfullt at det for hele 98% av vannforekomstene mangler kunnskaper om den kjemiske tilstanden. Dette betyr at selv det kan antas at tilstanden er tilfredsstillende, finnes det ingen mulighet til å dokumentere dette – noe som understreker behovet for kartlegging. Aktuelle tiltak vil derfor først og fremst være å kartlegge og overvåke den kjemiske tilstanden i disse vannforekomstene.

For omlag 20% av vannforekomstene i overflaten er situasjonen slik at det foreligger en risiko for ikke å oppnå nasjonale miljømål. Disse vannforekomstene er definert «I risiko». Når en vannforekomst er «I risiko» for ikke å oppnå den nasjonale

målsettinger forplikter vanndirektivet til at det må vurderes, planlegges og igangsettes tiltak for at miljømålene skal kunne nås i løpet av planperioden.

Figur 3.7 viser en grov oversikt over vannforekomster «I risiko» i hele vannregionen. Figuren viser at forekomster «I risiko» i stor grad befinner seg rundt byene og i områder med tettere bosetting. Vannforekomster «I risiko» som ligger utenfor bosettingen er i hovedsak regulerte elver med produksjon av vannkraft.

Vannregionmyndigheten har med bakgrunn i foreliggende grunnlagsdata vurdert risikoen og behovet for tiltak i forhold til kjente påvirkninger i en [egen tilstandsanalyse](#) for de seks vannområdene i regionen.

Hovedutfordringen i dette arbeidet er at graden av påvirkning varierer sterkt og påliteligheten i datagrunnlaget varierer. I samarbeid med sektormyndighetene er det utarbeidet forslag til tiltak for de vannforekomster som er klassifisert som «I risiko», og som kan iverksettes i planperioden 2016-21. Samlet utgjør disse «[Tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-21](#)».

Et kjennetegn ved svært mange vannforekomster er at ansvaret for tiltak er fordelt på flere myndigheter, og at det derfor er påkrevet med samarbeid for å få en effektiv og samfunnsøkonomisk gunstig gjennomføring av tiltaksprogrammet.

Tabell 3.1 Vurdering av om vannforekomstene vil oppnå miljømålene per 2021

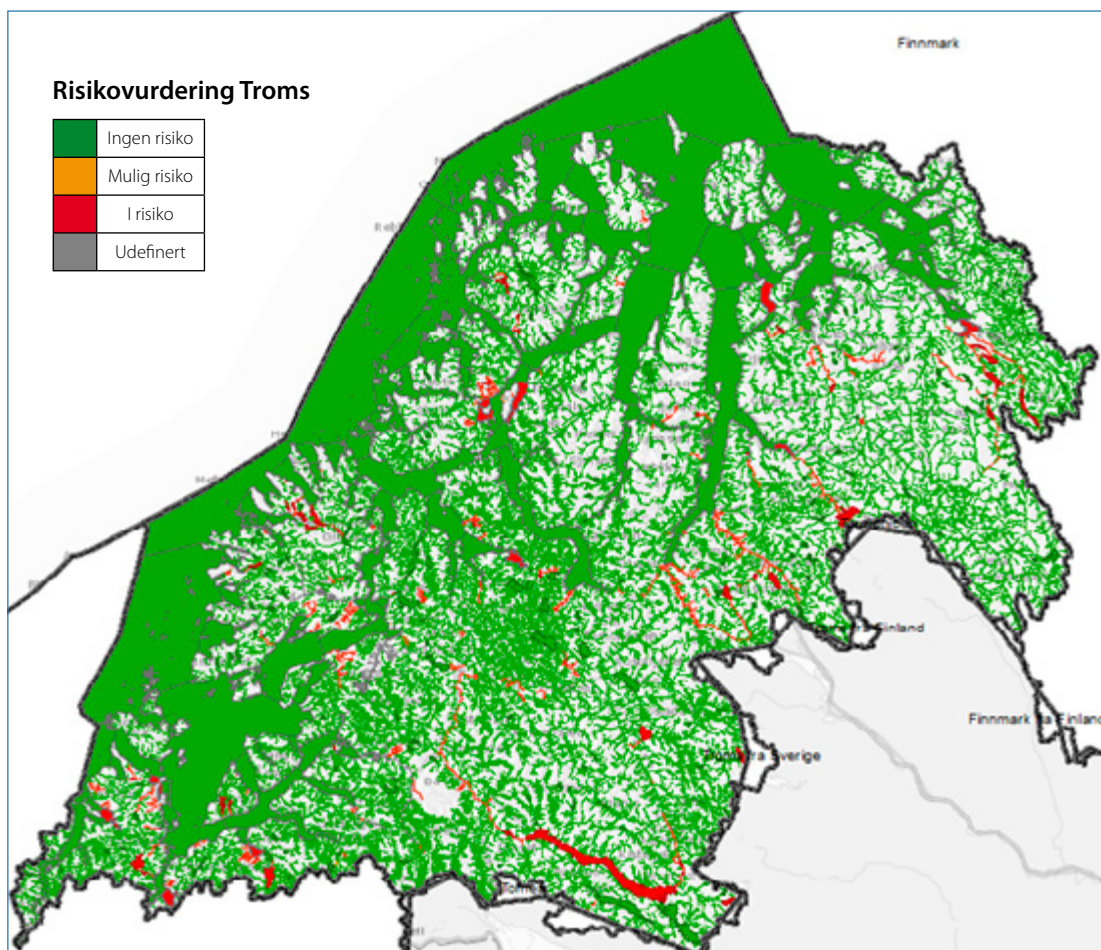
Risikovurdering	Antall	Prosent
Ingen risiko	1 080	78
Mulig risiko	1	0
Udefinert	49	4
I risiko	257	19

Tabell 3.2 Økologisk tilstand i vannforekomstene i Troms

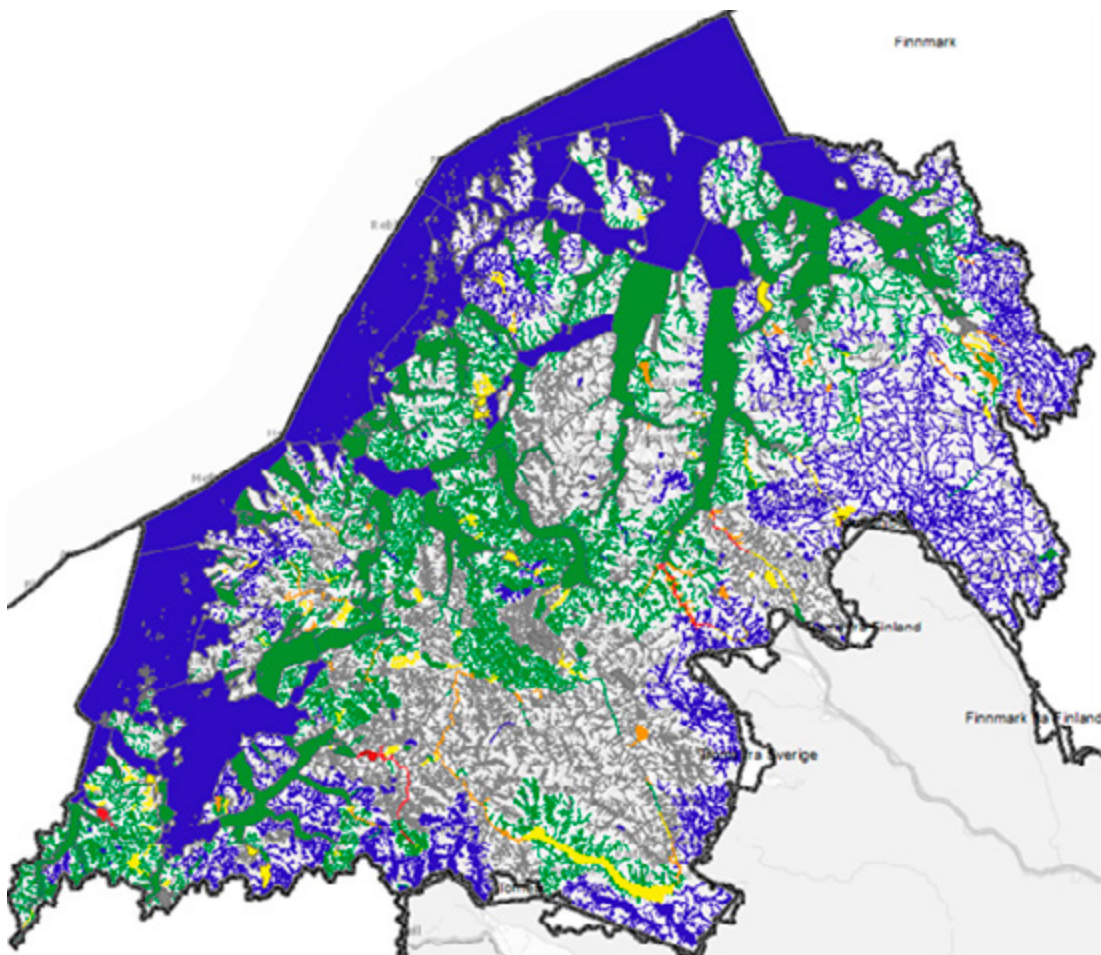
Økologisk tilstand	Elv		Innsjø		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km ²)	Antall	Areal (km ²)
Svært god	195	22 549	109	287	45	15 888
God	289	21 982	57	208	121	8 184
Moderat	80	1 004	35	269	14	208
Dårlig	62	746	15	85	1	0
Svært dårlig	13	246	2	8	3	26
Udefinert	271	19 912	64	157	11	131

Tabell 3.3 Kjemisk tilstand i vannforekomstene i Troms

Kjemisk tilstand	Elv		Innsjø		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km ²)	Antall	Areal (km ²)
God	2	0,2	0	0	11	5 248
Ikke god	0	0	1	14	13	259
Udefinert	908	66 340	281	1 001	171	18 929



Figur 3.7 Kartbildet viser hvilke vannforekomster i vannregion Troms som er i risiko for ikke å oppnå miljømålene i 2021



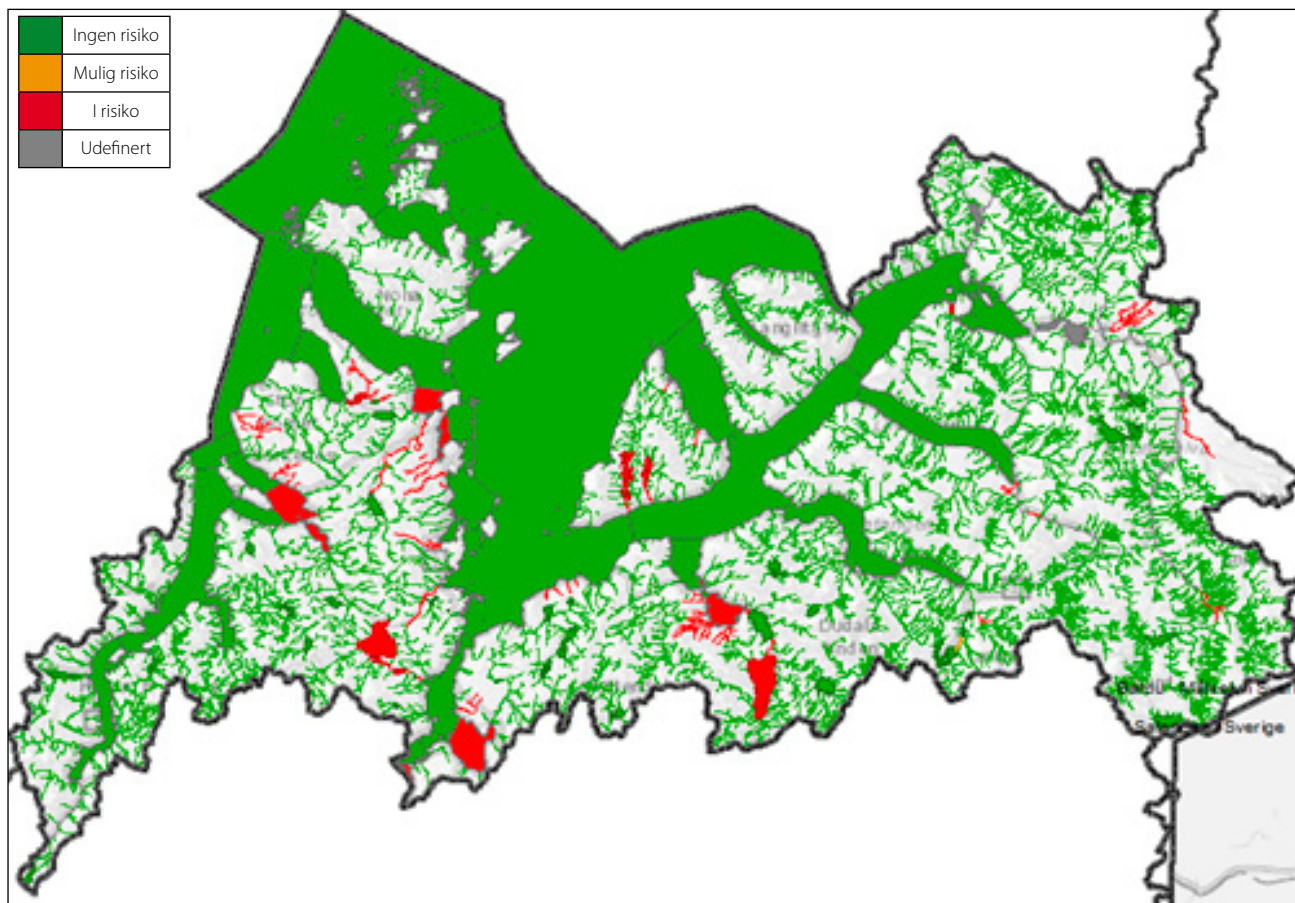
Figur 3.8 Kartbildet viser økologisk tilstand i vannforekomstene i vannregion Troms per 2012

3.5 Oversikt over vannforekomstene i de enkelte vannområder

Avsnittet består av oppsummeringstabeller for risiko og økologisk tilstand for vannforekomstene i de ulike vannområdene i Troms, og kart som viser henholdsvis vannforekomster «I risiko» for ikke å oppnå miljømålene og den økologiske tilstandsklassifiseringen i vannområdet.

Vannområde Harstad-Salangen

Risikovurdering



Figur 3.9. Kartbildet viser hvilke vannforekomster i vannområdet som er i risiko for ikke å nå miljømålene i 2021

Risiko for ikke å nå miljømål

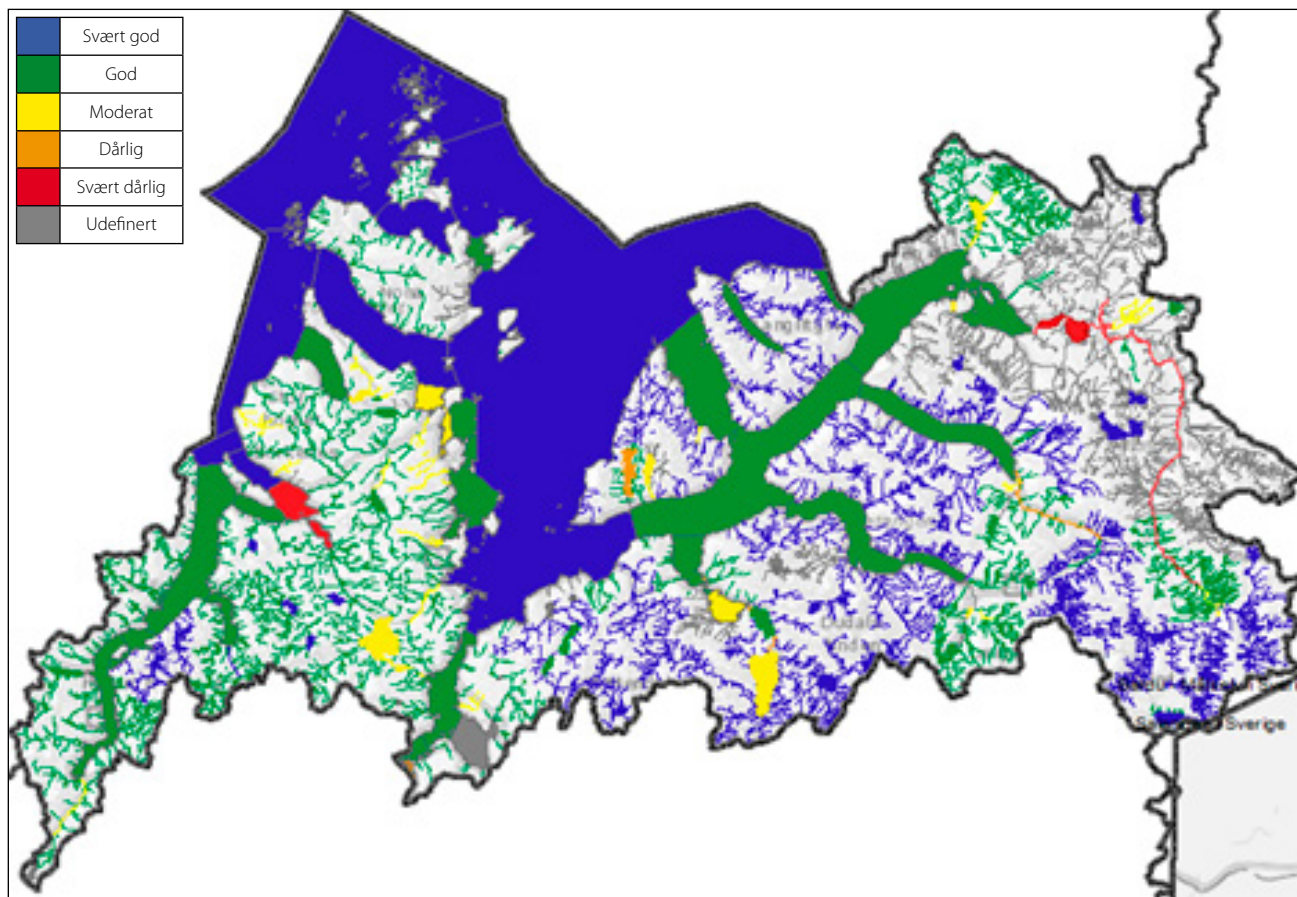
Av totalt 267 vannforekomster i vannområdet er 58 forekomster påvirket av ulike faktorer på en slik måte at den kjemiske eller biologiske tilstanden ikke tilfredsstiller nasjonale mål. Dette medfører at det for disse vannforekomstene er en risiko for ikke å oppfylle miljømålene i planperioden. Kort kalles dette at status for de 58 vannforekomstene er satt "I risiko". Vannforekomster "I risiko" fremgår av Figur 3.9 og er avmerket med rød farge. I

vannområdet er det 5 kystvannsforekomster med forurensede havneområder i tilknytning til Harstad by og kystvann med dårlig bunnvannskvalitet på grunn av organisk belastning som fører til at disse blir satt "I risiko". De øvrige forekomstene "I risiko" er i stor grad regulerte vassdrag og elver med drikkevannsuttak, samt vannforekomster med utslipp fra renseanlegg.

Vannforekomst	Antall	Areal (km ²)
Elv og bekkefelt	166	4852
Innsjø	54	55
Kystvann	39	2177
Grunnvann	8	29
Antall forekomster totalt	267	

Risikovurdering	Antall	Prosent
Ingen risiko	183	71
Mulig risiko	1	0,5
Udefinert	17	7
I risiko	58	22

Økologisk tilstand



Figur 3.10. Kartbildet viser hvilken økologisk tilstand de ulike vannforekomstene i vannområdet har per 2014

Økologisk og kjemisk tilstand

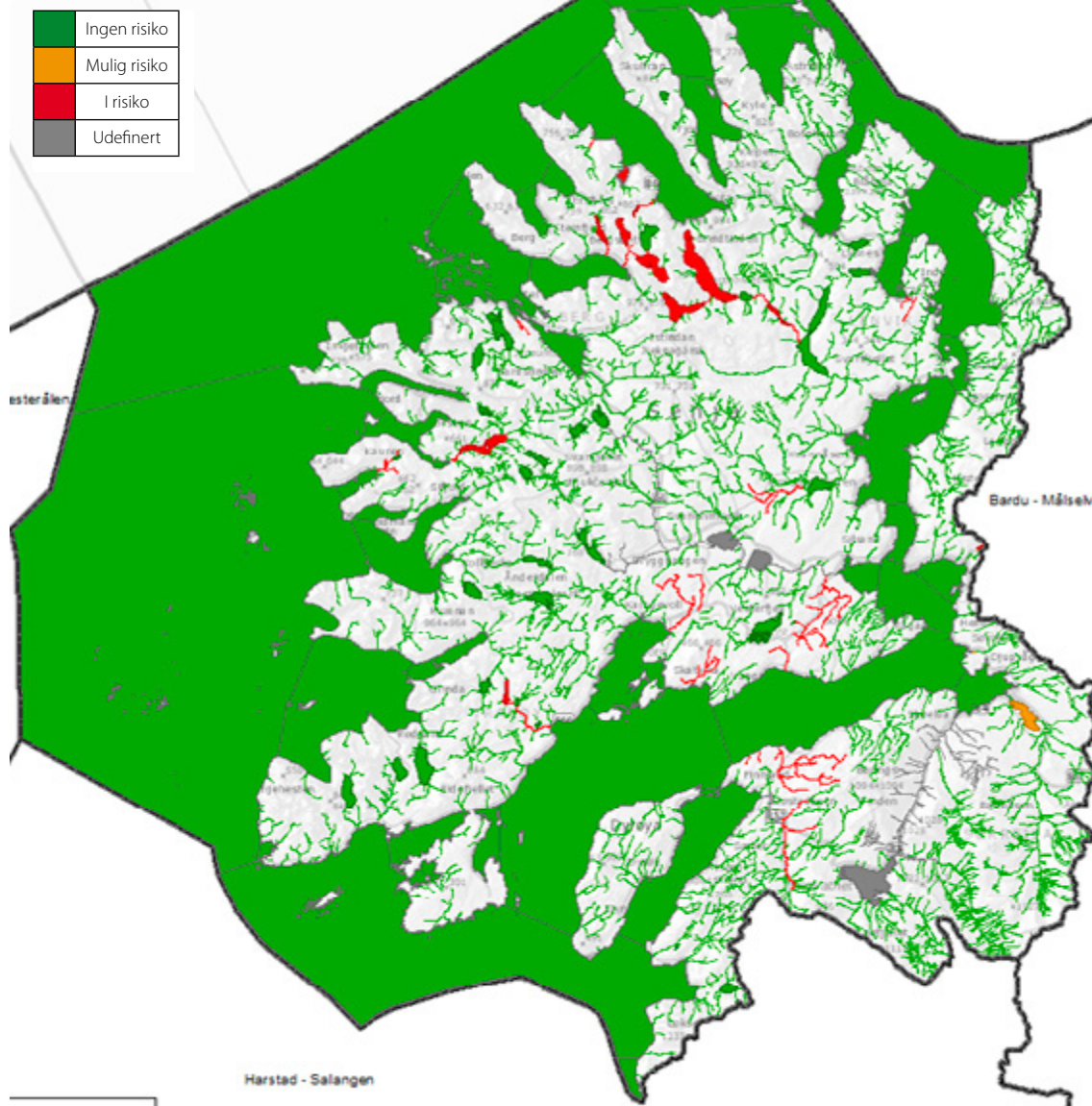
Figur 3.10 og tilhørende tabell viser økologisk tilstand i vannforekomstene i vannområdet. Det er 40 elve-, 14 innsjø- og 7 kystvannsforekomster klassifisert i moderat eller dårlig økologisk tilstand. Det er i stor grad regulerte vassdrag og elver med drikkevannsuttak som fører til denne klassifiseringen. Det er

bare fastsatt kjemisk tilstand for 6 av vannforekomstene i vannområdet, mens det for de øvrige 261 ikke foreligger kunnskap om den kjemiske tilstanden. Det er 4 vannforekomster som ikke oppnår «God» tilstand, og samtlige ligger i kystvann.

Økologisk tilstand	Elv og bekkefelt		Innsjø		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km ²)	Antall	Areal (km ²)
Svært god	36	4246	15	31	5	1836
God	51	3435	16	23	27	2444
Moderat	27	241	10	39	4	29
Dårlig	7	30	2	4	1	-
Svært dårlig	6	90	2	8	2	23
Udefinert	39	1662	9	6	2	22

Vannområde Senja

Risikovurdering



Figur 3.11 Kartbildet viser hvilke vannforekomster i vannområdet som er i risiko for ikke å nå miljømålene i 2021

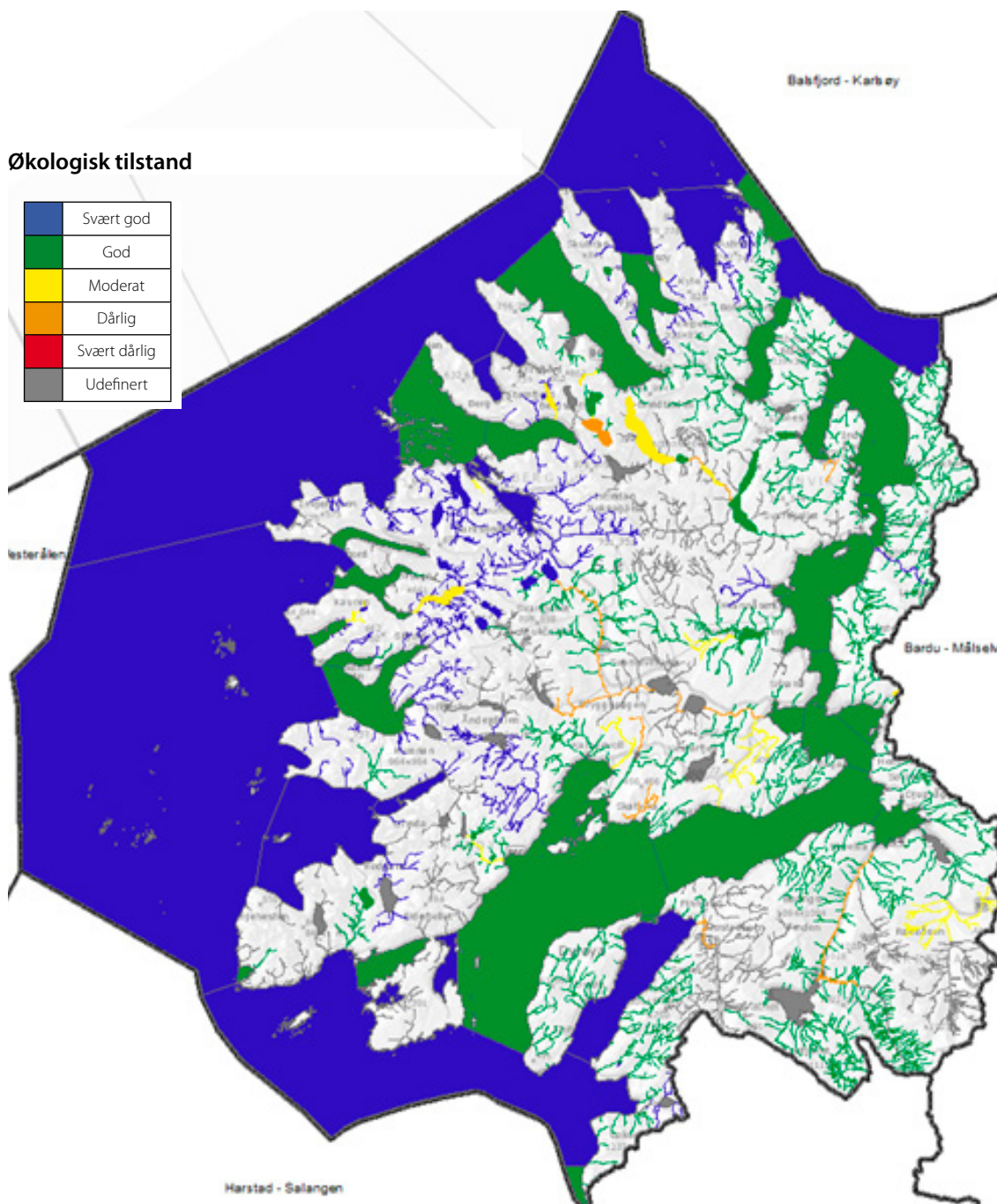
Risiko for ikke å nå miljømål

Figur 3.11 viser vannområdets 247 vannforekomster. Tilsammen 39 av disse er påvirket av ulike faktorer på en slik måte at den kjemiske eller biologiske tilstanden ikke tilfredsstiller nasjonale mål. Dette medfører at det for disse vannforekomstene er en risiko for ikke å oppfylle miljømålene i planperioden. Statusen for disse

39 vannforekomstene, som i hovedsak er regulerte vassdrag og elver, er dermed satt "I risiko" og de vises i figuren med rød farge.

Vannforekomst	Antall	Areal (km ²)
Elv og bekkefelt	143	2855
Innsjø	49	50
Kystvann	48	2609
Grunnvann	7	10
Antall forekomster totalt	247	

Risikovurdering	Antall	Prosent
Ingen risiko	181	75
Mulig risiko	2	1
Udefinert	18	8
I risiko	39	16



Figur 3.12 Kartbildet viser hvilken økologisk tilstand de ulike vannforekomstene i vannområdet har per 2014

Økologisk og kjemisk tilstand

Figur 3.12 viser den økologiske tilstanden for vannforekomstene i vannområdet. Det er i hovedsak denne vurderingen som utgjør grunnlaget for risikovurderingen. De 30 elve- og 7 innsjøvannforekomster som er i moderat eller dårlig økologisk tilstand

i vannområdet. Dette er stort sett regulerte vassdrag og elver med drikkevannsuttak. Det er bare registrert kjemisk tilstand for 2 vannforekomster i området, begge i kystvann. Den ene er klassifisert som «God» tilstand mens den andre får klassifiseringen «Ikke god».

Økologisk tilstand	Elv og bekkefelt		Innsjø		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km ²)	Antall	Areal (km ²)
Svært god	27	1 049	9	13	15	3 995
God	49	2 720	10	20	31	1 347
Moderat	17	207	6	12	0	0
Dårlig	13	161	1	15	0	0
Svært dårlig	0	0	0	0	1	4
Udefinert	37	1 573	23	51	1	1

Vannområde Bardu-Målselv

Risikovurdering

	Ingen risiko
	Mulig risiko
	I risiko
	Udefinert



Figur 3.13 Kartbildet viser hvilke vannforekomster i vannområdet som er i risiko for ikke å nå miljømålene i 2021

Risiko for ikke å nå miljømål

Av 277 vannforekomster i vannområdet er 45 forekomster påvirket av ulike faktorer på en slik måte at den kjemiske eller biologiske tilstanden ikke tilfredsstiller nasjonale mål. Dette medfører at det for disse vannforekomstene er en risiko for ikke å oppfylle miljømålene i planperioden. Status for disse 45

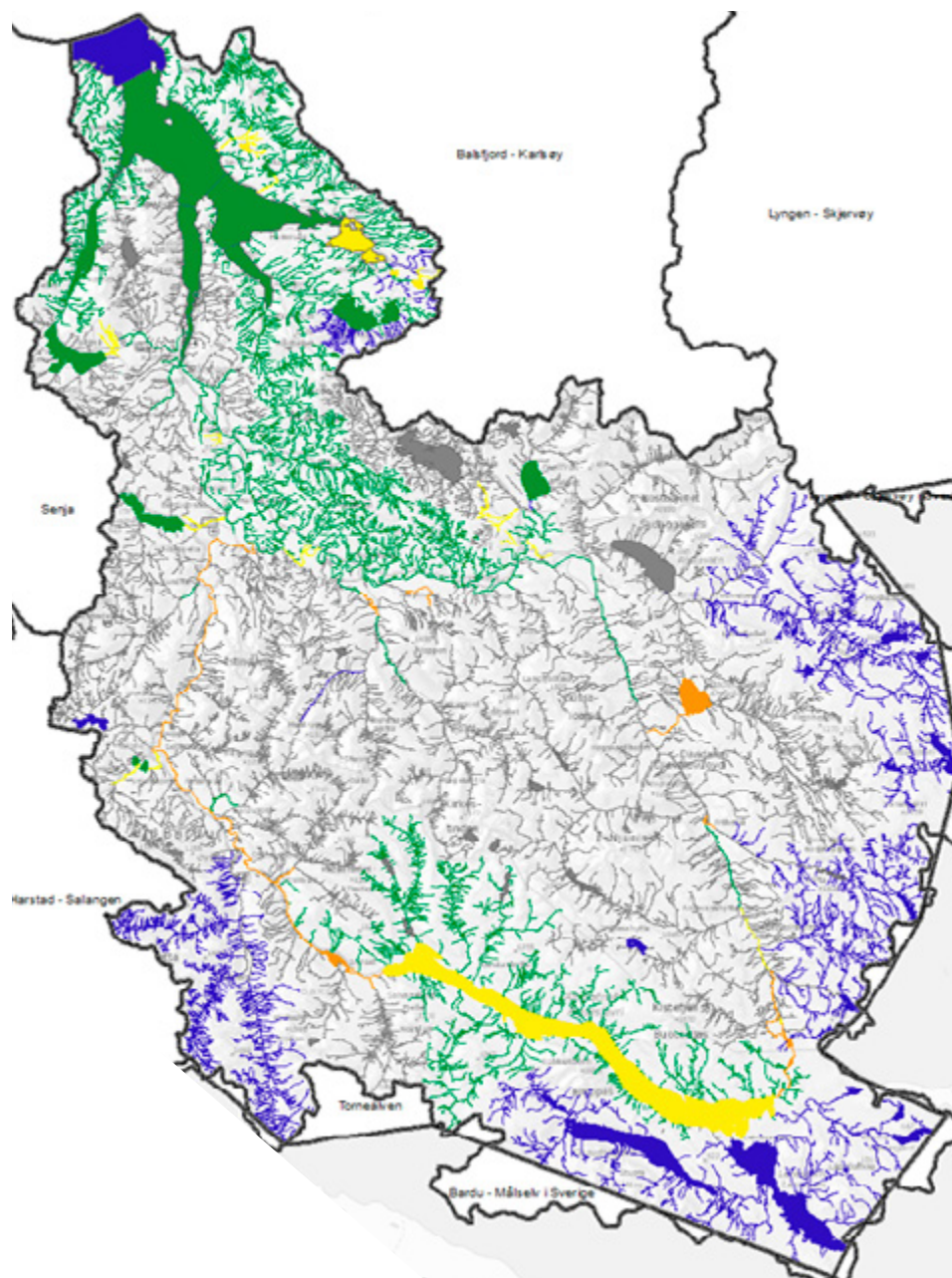
vannforekomstene er satt "I risiko". Figur 3.13 viser med rød farge hvilke forekomster og hvor de er. I all hovedsak er dette er regulerte vassdrag og elver med drikkevannsuttak.

Vannforekomst	Antall	Areal (km ²)
Elv og bekkefelt	187	100 589
Innsjø	62	233
Kystvann	8	166
Grunnvann	20	124
Antall forekomster totalt	277	

Risikovurdering	Antall	Prosent
Ingen risiko	207	81
Mulig risiko	0	0
Udefinert	5	2
I risiko	45	18

Økologisk tilstand

	Svært god
	God
	Moderat
	Dårlig
	Svært dårlig
	Udefinert



Figur 3.14 Kartbildet viser hvilken økologisk tilstand de ulike vannforekomstene i vannområdet har per 2014

Økologisk og kjemisk tilstand

Figur 3.14 viser den registrerte økologiske tilstanden i vannområdet. Det er 30 elve-, 11 innsjø- og 3 kystvannsforekomster som har moderat eller dårlig økologisk tilstand og som dermed gir grunnlag for at disse klassifiseres «I risiko». Det er hovedsaklig

regulerte vassdrag og elver med drikkevannsuttak som utgjør vannforekomster «I risiko» i vannområdet. Bare to av vannforekomstene i området er registrert med hensyn til kjemisk tilstand, den ene har «God» tilstand, den andre «Ikke god».

Økologisk tilstand	Elv og bekkefelt		Innsjø		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km ²)	Antall	Areal (km ²)
Svært god	32	4 320	18	121	0	0
God	50	4 990	12	75	5	288
Moderat	13	190	7	162	3	45
Dårlig	17	222	4	18	0	0
Svært dårlig	0	0	0	0	0	0
Udefinert	75	10 396	21	89	0	0

Vannområde Balsfjord-Karlsøy

Risikovurdering

	Ingen risiko
	Mulig risiko
	I risiko
	Udefinert



Figur 3.15 Kartbildet viser hvilke vannforekomster i vannområdet som er i risiko for ikke å nå miljømålene i 2021

Risiko for ikke å nå miljømål

Av totalt 270 vannforekomster i vannområdet er 34 påvirket av ulike faktorer på en slik måte at den kjemiske eller biologiske tilstanden ikke tilfredsstiller nasjonale mål. Dette medfører at det for disse vannforekomstene er en risiko for ikke å oppfylle miljømålene i planperioden. Kort kalles dette at de 34 vannforekomstene er satt "I risiko". Figur 3.15 viser med rød farge

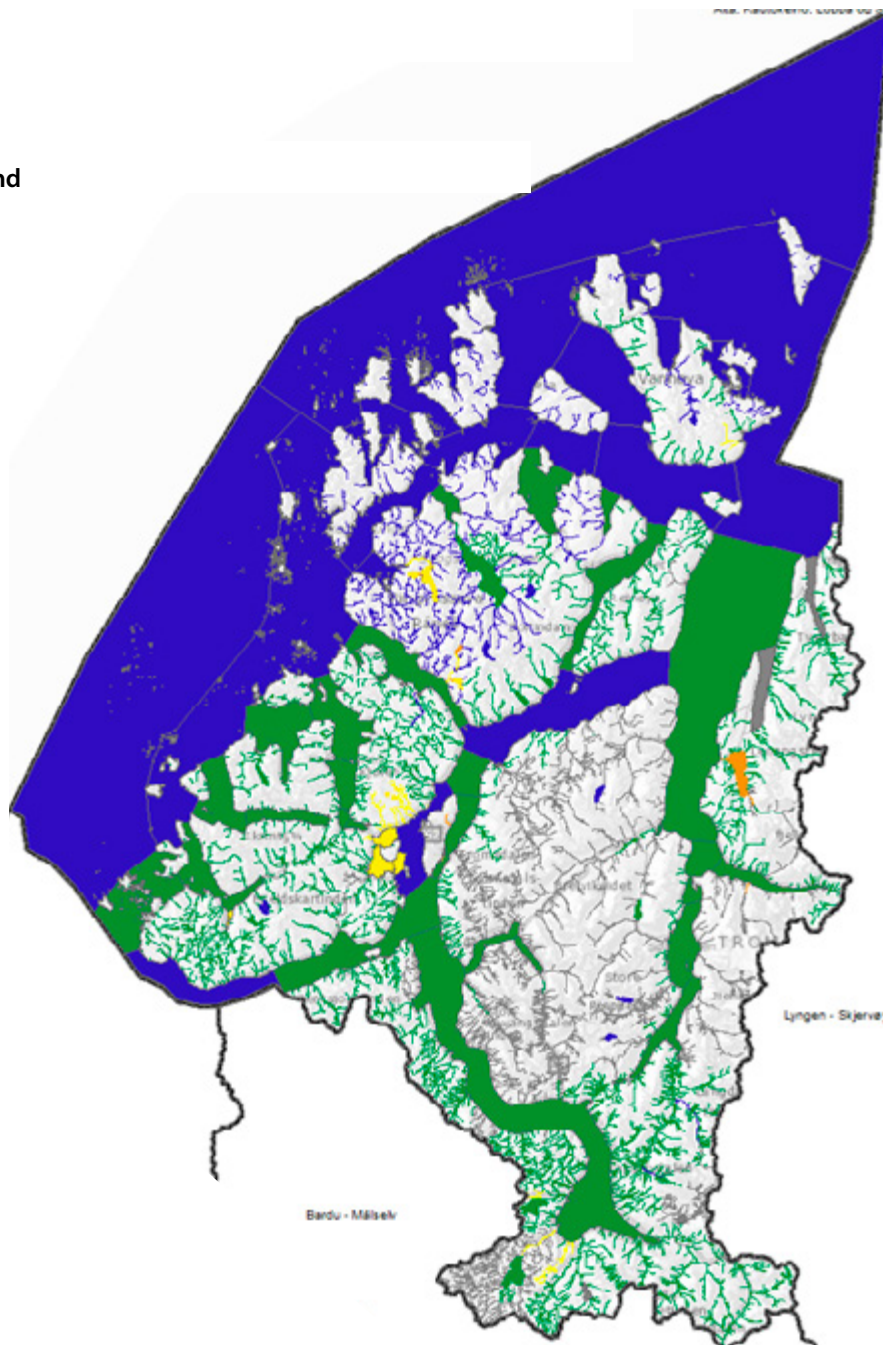
hvilke forekomster og hvor de befinner seg. Det er i hovedsak sterkt belastede havneområder utenfor Tromsø by og kystvann med dårlig bunnvannskvalitet på grunn av organisk belastning som utgjør vannforekomster «I risiko» i området. Også regulererte vassdrag og elver med drikkevannsuttak er klassifisert som vannforekomster «I risiko».

Vannforekomst	Antall	Areal (km ²)
Elv og bekkefelt	155	5 535
Innsjø	32	49
Kystvann	67	5 548
Grunnvann	16	31
Antall forekomster totalt	270	

Risikovurdering	Antall	Prosent
Ingen risiko	214	84
Mulig risiko	1	0,4
Udefinert	5	2
I risiko	34	13

Økologisk tilstand

	Svært god
	God
	Moderat
	Dårlig
	Svært dårlig
	Udefinert



Figur 3.16 Kartbildet viser hvilken økologisk tilstand de ulike vannforekomstene i vannområdet har per 2014

Økologisk og kjemisk tilstand

Figur 3.16 viser at det i 16 elve-, 8 innsjø- og 7 kystvannsforekomster i vannområdet er registrert i moderat eller dårlig økologisk tilstand. Disse er primært regulerte vassdrag og elver med drikkevannsuttak sammen med forurensede bynære områder.

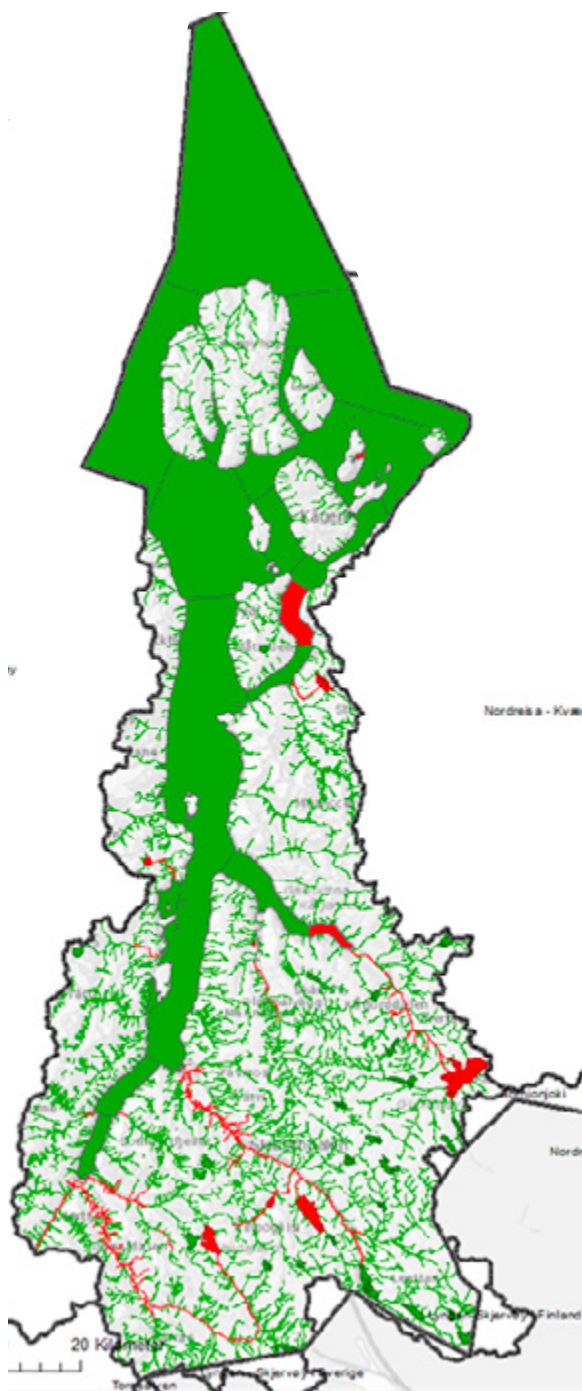
Av 67 kystvannsforekomster er imidlertid bare 9 registrert med hensyn til kjemisk tilstand. Tilsammen 7 forekomster er klassifisert som «Ikke god» med hensyn til kjemisk tilstand, i hovedsak er dette bynære forurensede havneområder.

Økologisk tilstand	Elv og bekkefelt		Innsjø		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km ²)	Antall	Areal (km ²)
Svært god	17	1 258	8	13	21	8 944
God	62	6 044	10	54	35	1 973
Moderat	9	169	6	9	7	133
Dårlig	7	11	2	15	0	0
Svært dårlig	0	0	0	0	0	0
Udefinert	60	3 585	6	5	4	46

Vannområde Lyngen-Skjervøy

Risikovurdering

	Ingen risiko
	Mulig risiko
	I risiko
	Udefinert



Figur 3.17 Kartbildet viser hvilke vannforekomster i vannområdet som er i risiko for ikke å nå miljømålene i 2021

Risiko for ikke å nå miljømål

Figur 3.17 viser totalt 181 vannforekomster i vannområdet. Til sammen 54 påvirket av ulike faktorer på en slik måte at den kjemiske eller biologiske tilstanden ikke tilfredsstiller nasjonale mål. Dette medfører at det for disse vannforekomstene er en risiko for ikke å oppfylle miljømålene i planperioden. Status for

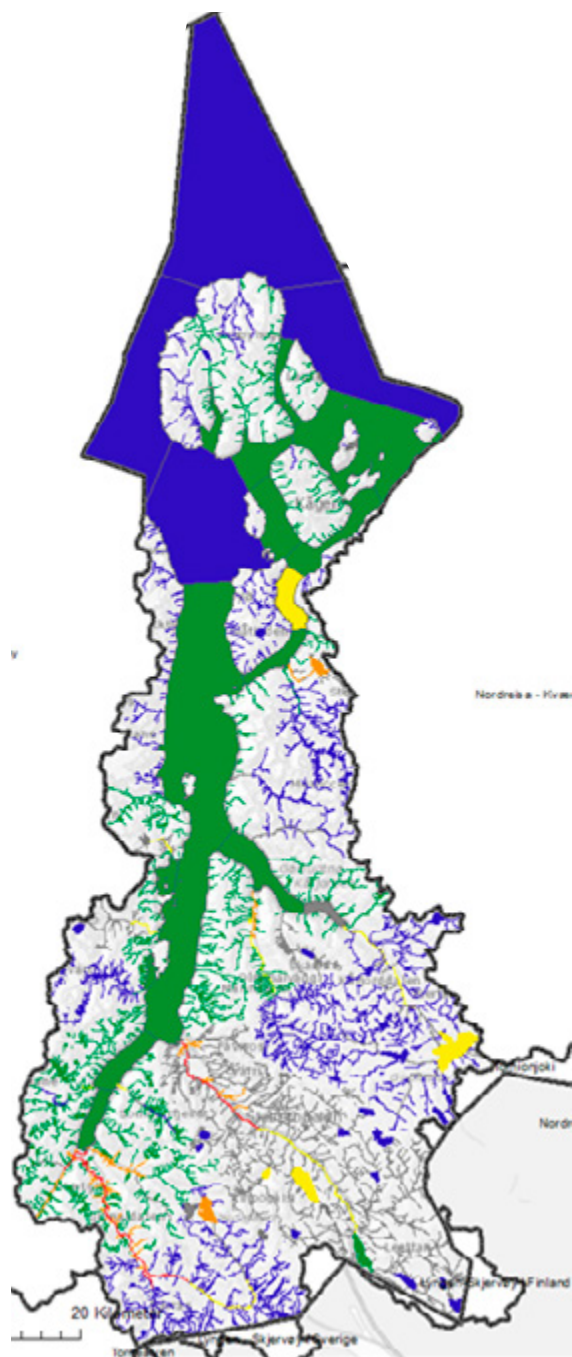
de 54 vannforekomstene er dermed satt «I risiko» og rød farge i Figur 3.17 viser hvor i vannområdet disse befinner seg. Det er i hovedsak regulerte vassdrag og elver med drikkevannsuttak, samt 6 elver med fremmed art som er klassifisert «I risiko» i vannområdet.

Vannforekomst	Antall	Areal (km ²)
Elv og bekkefelt	123	4 368
Innsjø	33	51
Kystvann	16	766
Grunnvann	9	37
Antall forekomster totalt	181	

Risikovurdering	Antall	Prosent
Ingen risiko	116	67
Mulig risiko	1	1
Udefinert	1	1
I risiko	54	31

Økologisk tilstand

	Svært god
	God
	Moderat
	Dårlig
	Svært dårlig
	Udefinert



Figur 3.18 Kartbildet viser hvilken økologisk tilstand de ulike vannforekomstene i vannområdet har per 2014

Økologisk og kjemisk tilstand

Det fremgår av Figur 3.18 at det i 20 elve-, 6 innsjø- og 1 kystvannsforekomst er det registrert moderat eller dårlig økologisk tilstand. I tillegg er den økologiske tilstanden i 6 elver svært dårlig på grunn av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*. Bortsett

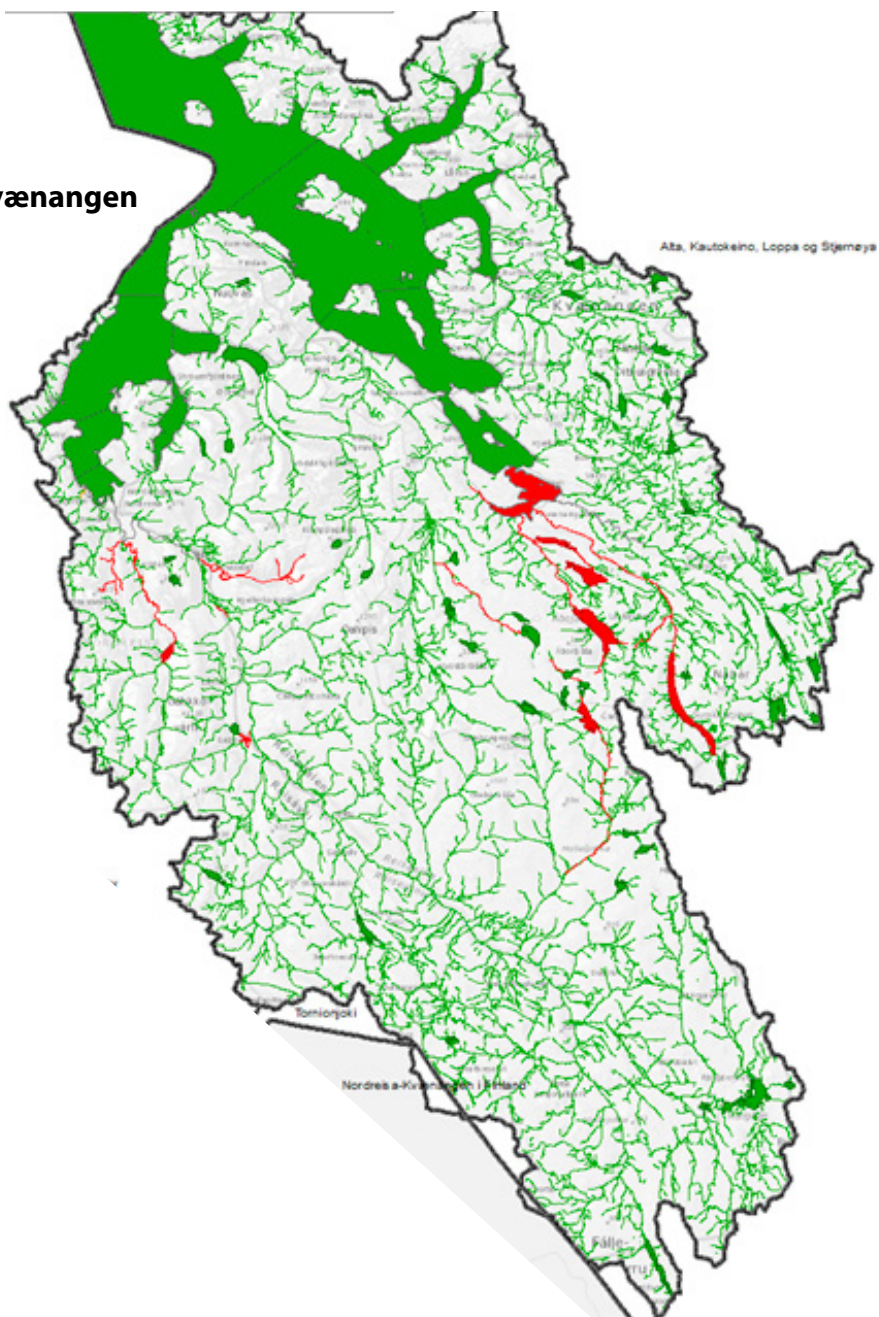
fra disse 6 er det i hovedsak regulerte vassdrag og elver med drikkevannsuttag som utgjør forekomster med moderat/dårlig økologisk tilstand. Det er ikke registrert kjemisk tilstand i noen av vannforekomstene i området.

Økologisk tilstand	Elv og bekkefelt		Innsjø		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km ²)	Antall	Areal (km ²)
Svært god	27	3 268	22	43	1	368
God	31	2 755	1	7	12	1 111
Moderat	9	147	4	36	1	38
Dårlig	11	213	2	11	0	0
Svært dårlig	6	114	0	0	0	0
Udefinert	39	2 239	4	4	2	15

Vannområde Nordreisa-Kvænangen

Risikovurdering

	Ingen risiko
	Mulig risiko
	I risiko
	Udefinert



Figur 3.19 Kartbildet viser hvilke vannforekomster i vannområdet som er i risiko for ikke å nå miljømålene i 2021

Risiko for ikke å nå miljømål

Figur 3.19 viser de tilsammen 210 vannforekomstene i vannområdet. Av disse er 28 vannforekomster påvirket av utbygging (vannkraft og drikkevann) på en slik måte at tilstanden ikke tilfredsstiller nasjonale mål. Dette medfører at det for disse

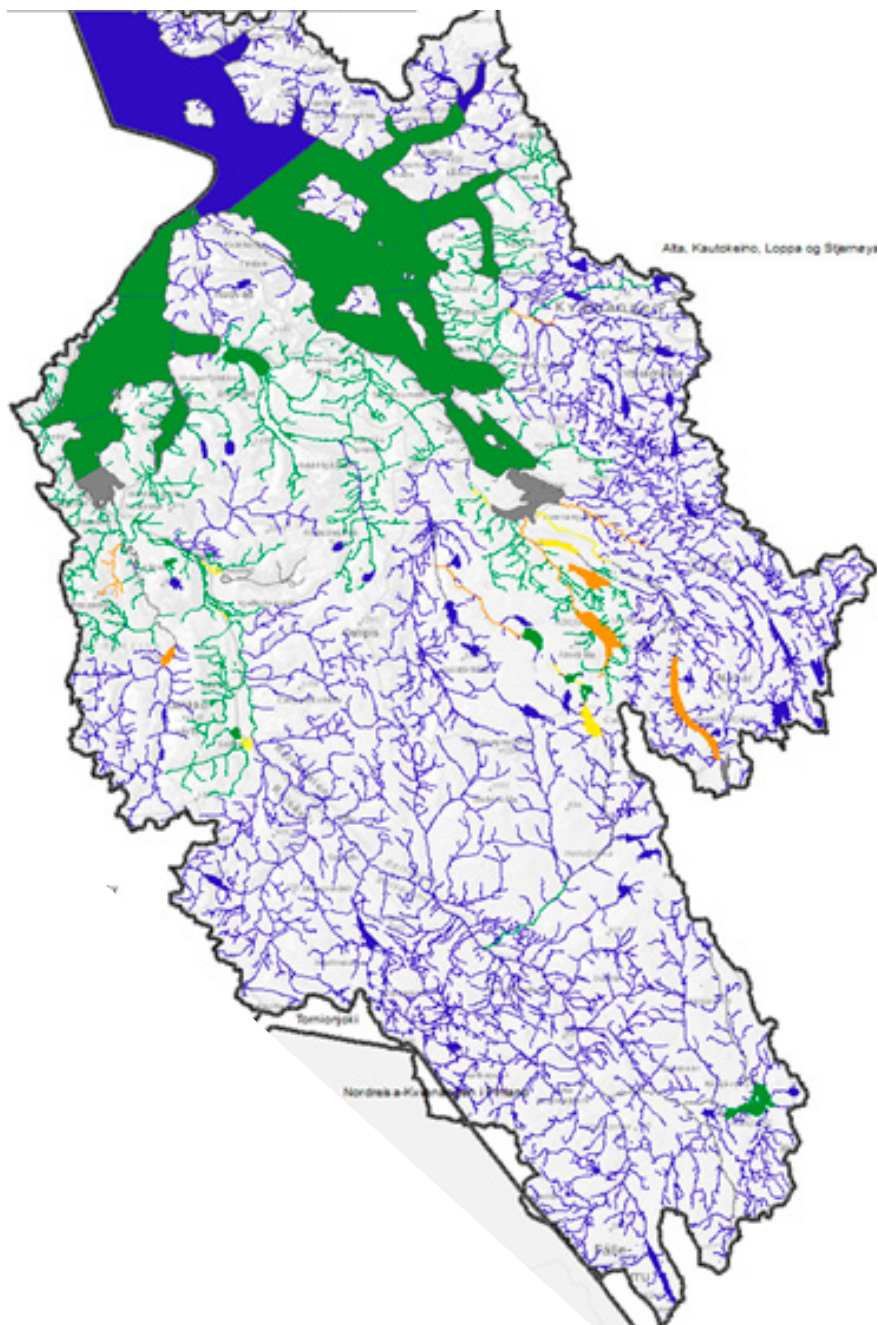
vannforekomstene er en risiko for ikke å oppfylle miljømålene i planperioden, og de blir dermed klassifisert «I risiko» og vises med rød farge på figuren.

Vannforekomst	Antall	Areal (km ²)
Elv og bekkefelt	135	5 460
Innsjø	51	70
Kystvann	17	970
Grunnvann	7	61
Antall forekomster totalt	210	

Risikovurdering	Antall	Prosent
Ingen risiko	171	84
Mulig risiko	1	0,5
Udefinert	3	2
I risiko	28	14

Økologisk tilstand

	Svært god
	God
	Moderat
	Dårlig
	Svært dårlig
	Udefinert



Figur 3.20 Kartbildet viser hvilken økologisk tilstand de ulike vannforekomstene i vannområdet har per 2014

Økologisk og kjemisk tilstand

Det fremgår av Figur 3.20 at det i vannområdet er registrert 13 elve- og 6 innsjø-vannforekomster med moderat eller dårlig økologisk tilstand. Dette er regulerte vassdrag og elver med

drikkevannsuttak. Det er ikke registrert kjemisk tilstand i noen av vannforekomstene i vannområdet.

Økologisk tilstand	Elv og bekkefelt		Innsjø		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km ²)	Antall	Areal (km ²)
Svært god	56	8 408	37	67	3	745
God	41	1 967	7	30	12	1 149
Moderat	6	65	2	7	0	0
Dårlig	7	119	4	33	0	0
Svært dårlig	0	0	0	0	0	0
Udefinert	25	362	1	2	2	46

3.6 Grunnvannet i Troms

Grunnvannet er vannet som fyller porene og sprekken i grunnen under oss. Grunnvannets overflate kalles grunnvannsspeilet. Grunnvann kan utgjøre en hygienisk sikker og kostnadseffektiv vannforsyning til en lang rekke formål. Det er generelt liten bevissthet og kunnskap om grunnvann i vannregionen, noe som medfører at grunnvann ofte overses eller nedprioriteres i samfunnsplanleggingen. Likevel ser vi at enkelte kommuner nå begynner å bygge ut drikkevannsforsyning basert på grunnvann for enkelte områder. Dette vil på sikt også vil øke bevisstheten om kvaliteten på denne ressursen.

Vanndirektivet fastslår miljømål for grunnvannsforekomstene; Grunnvannet skal ha en «god kjemisk og kvantitativ tilstand». Forringelse av den kjemiske tilstand skjer i hovedsak gjennom forurensing av grunn med påfølgende sig av forurensing ned til grunnvannet. Kvantitativ tilstand beskriver nivå

av grunnvannsspeilet på grunn av tørke eller forbruk av vann; nydannelse eller «mating» av grunnvann skjer ved at nedbør og smeltevann renner ned i bakken og ned til grunnvannsspeilet. Til forskjell fra overflatevann som er i elv, innsjø eller kystvann, er grunnvann en skjult ressurs som det er utfordrende og kostnadskrevende å kartlegge.

Det eksisterer gjennomgående lite kunnskap om grunnvannsforekomstene i vannregionen, men det antas å være relativt liten belastning av både uttak og aktuell forurensing i de fleste forekomstene i regionen. Det antas også at forekomstene er preget av rikelig nedbør (god påfylling) og rask vannutskifting. Norges geologiske undersøkelse bekrefter at det er grunn til å anta at de fleste registrerte forekomster har god kjemisk og kvantitativ tilstand.

Tabell 3.4 Kjemisk og kvantitativ tilstand for grunnvannsforekomstene i Troms

	Kjemisk tilstand			Kvantitativ tilstand		
	God	Dårlig	Ikke klassifisert	God	Dårlig	Ikke klassifisert
Antall	51	6	1	-	-	58
Areal (km ²)	229	57	1	-	-	287



3.7 Klimaendringer og flom

Situasjonen i Troms

Endringer i temperatur og spesielt nedbør vil føre til mer avrenning, flom, skred og tørke, gjerne på steder der en ikke tidligere har opplevd disse værphenomenene i særlig grad. Havnivåstigning innenfor planperioden er derimot ikke forventet å bli stor på grunn av naturlig landstigning.

Klimascenariene for Troms fylke tilsier mindre snø, kortere vintersesong, mer ekstremnedbør og høyere temperatur. Dette tilsier at det på sikt kan bli mindre vårflokker i de store innlandsvassdragene i fylket som har store flommer som følge av snøsmelting. Dette gjelder eksempelvis Salangsvassdraget, Bardu- og Målselv-vassdraget samt Reisavassdraget.

Konsekvenser i vassdrag

I mellomstore uregulerte vassdrag i fylket, eksempelvis Spansdalselva, Nordkjøselva, Signaldalselva, Kitdalselva, Rotsundelva, Badderelva og Kvænangselva, forventes flomtoppen å komme tidligere uten at en forventer spesielt store virkninger av dette. Økt hyppighet av mildvær kombinert med store nedbørsmengder i form av regn vinterstid, vil øke faren for vinterisganger i disse elvene. Dette kan føre til betydelige oversvømmelser og senere islegging av elvenære områder/flommarks-biotoper.

Økt hyppighet av ekstremnedbør øker faren for flomskader spesielt i bratte vassdrag. Det forventes at slike skader, samt skred knyttet til nedbør og snø som vil være de mest fremtredende i fremtiden. Dette vil naturlig kunne lede til omfattende masseavlagring og endring av biotoper langs nedenforliggende deler av vassdragene, og enkelte flommarks-biotoper kan bli påvirket.

Nedbørsrelaterte flommer kan også gi store flommer i større vassdrag. Et eksempel på dette er flommen i indre Troms i 2012, der ekstremnedbør og snøsmelting ga ekstremflom i øvreliggende sideelver til Bardu- og Målselvassdraget. Tidligere vårflokker og høy sommertemperatur, kan gi lavere sommer- og høstvannføring med høy vanntemperatur i enkelte vassdrag. Dette kan gi endringer i det biologiske mangfoldet i elvene.

Forventet utvikling i ferskvann

Klimaendringene kan endre vannføringsmønsteret gjennom året. Selv små endringer i temperatur vil virke inn på om nedbøren kommer som snø eller regn. Nedbør og temperatur avgjør om breene vokser eller minker. De siste årene er mange breer/breer minket og trukket seg tilbake. Dette fører igjen til endret avrenningsmønster til vassdragene. Tidligere ismelting vil føre til lengre vekstsesong. Varmere klima og lengre vekstsesong gir økt risiko for algeoppblomstring og økt næringstilførsel.

Utfordringer

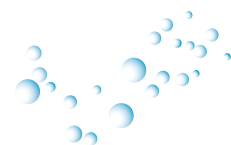
Det blir sannsynligvis økt behov for sikringstiltak langs mindre og bratte vassdrag. Dette kan påvirke økologien i enkelte vannforekomster. Det kan bli mindre behov for tradisjonelle sikringsanlegg langs de store og mellomstore vassdragene som i dag har dominerende vårflokker.

Forventede klimaendringer i Troms vil kunne gi flere utfordringer for økologien i vassdragene. Leveforholdene i brevassdragene (turbide vassdrag) vil kunne endres på grunn av endringer i vannføring. Videre vil bestandene av sjørøya som forekommer i flere vassdrag kunne påvirkes negativt på grunn av høyere vanntemperaturer og endrete vannføringsregimer. Periodevis lav vannføring på ettersommeren kombinert med høy temperatur vil kunne påvirke anadrom fisk på en negativ måte, spesielt i innlandsvassdragene.

Sårbarhet i kommunene

I en analyse gjort av Cicero (Report 2008:04) oppsummeres sårbarheten i 89 nordnorske kommuner. Kommunene i Troms har i henhold til rapporten mange og sammensatte problemstillinger. Målselv kommune er for eksempel mest utsatt for flom som følge av større nedbørsmengder, Bardu og Målselv er også særlig sårbare kommuner med hensyn til leirskred. Kommunene Karlsøy, Tromsø, Lyngen og Lenvik er utsatt i forhold til snøskred og Balsfjord kommune i forhold til jordskred. Skred en generell utfordring i Torsken, Kåfjord, Berg, Skjervøy og Ibestad er særlig utsatt med hensyn til veinettet. Tromsø og Torsken kommuner har særlige utfordringer med hensyn til tettsteder som er eksponert for skred. I tillegg er kommunene Kåfjord, Lyngen og Storfjord særlig utsatt for mulig fjellskred fra ustabile fjellpartier med flombølge som følge, selv om det er usikkert hvordan risikoen for dette påvirkes av klimaendringer.

Samfunnsøkonomisk sårbarhet er stor i Storfjord, Balsfjord, Målselv og Gratangen kommuner, relatert til store klimautslipp per innbygger til transport. Sårbarheten i forhold til energiforsyning er størst i Bjarkøy og Målselv kommuner og totalt sett er det Målselv kommune som regnes som mest sårbar av alle Troms-kommunene med hensyn til konsekvensene av klimaendringer.





4 Miljømål, unntak og tiltak

4.1 Miljømål etter vannforskriften

Standard miljømål

Miljømålet for naturlige vannforekomster av overflatevann (elver, innsjøer og kystvann) er at de skal ha minst "god økologisk og kjemisk tilstand". For grunnvann gjelder minst "god kjemisk og kvantitativ" tilstand. Overflatevann er klassifisert i fem tilstandsklasser (se Figur 4.1), mens grunnvann bare har to tilstandsklasser, «God» eller «Dårlig». Miljømål skal settes på bakgrunn av et nasjonalt klassifiseringssystem, der parametre og grenseverdier er gitt for ulike vannforekomsttyper.

Klassifiseringssystemet gir konkrete klassegrenser for en rekke kjemiske, fysiske og biologiske parametre som har betydning for miljøforhold i innsjøer, elver, kystvann og grunnvann. Sammen med overvåkingsdata og ekspertvurderinger danner dette det kunnskapsbaserte grunnlaget for å avklare den samlede økologiske og kjemiske tilstanden for en vannforekomst i en av de fem klassene fra «Svært god» til «Svært dårlig»

Tabell 4.1 "Standard miljømål" i henhold til Vannforskriftens §§ 4, 6 og 7

Type vannforekomst	Beskrivelsen av "Standard miljømål"
Overflatevann	Tilstanden av overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand.
Grunnvann	Tilstanden av grunnvann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes. Balansen mellom uttak og nydannelse skal sikres slik at disse vannforekomstene har minst god kjemisk og kvalitativ tilstand.
Prioriterte farlige stoffer	Det skal gjennomføres nødvendige tiltak med sikte på gradvis reduksjon eller stans av forurensing fra prioriterte stoffer til vann.

Der hvor det er satt andre miljømål enn standard miljømål er dette foretatt med bakgrunn i begrunnede innspill fra sektormyndigheter eller innspill fra andre interessenter. I løpet av planprosessen, har en rekke interessenter kommet med oppdatert kunnskap, faglige synspunkter og gitt innspill både til foreslåtte miljømål og til aktuelle tiltak.

- Tidsutsettelse.
- Mindre strenge miljømål («varig unntak»).
- Miljømål for Sterkt modifiserte vannforekomster.

For å avvike fra «Standard miljømål» må det foreligge begrunnelse i henhold til egen [veiledning for vurdering av unntak fra miljømål](#).

Ved dokumenterte behov for å avvike fra standard miljømål og/eller Vannforskriftens tidsfrister, kan følgende strategier benyttes:

Figur 4.1 viser klassegrenser for økologisk miljøtilstand



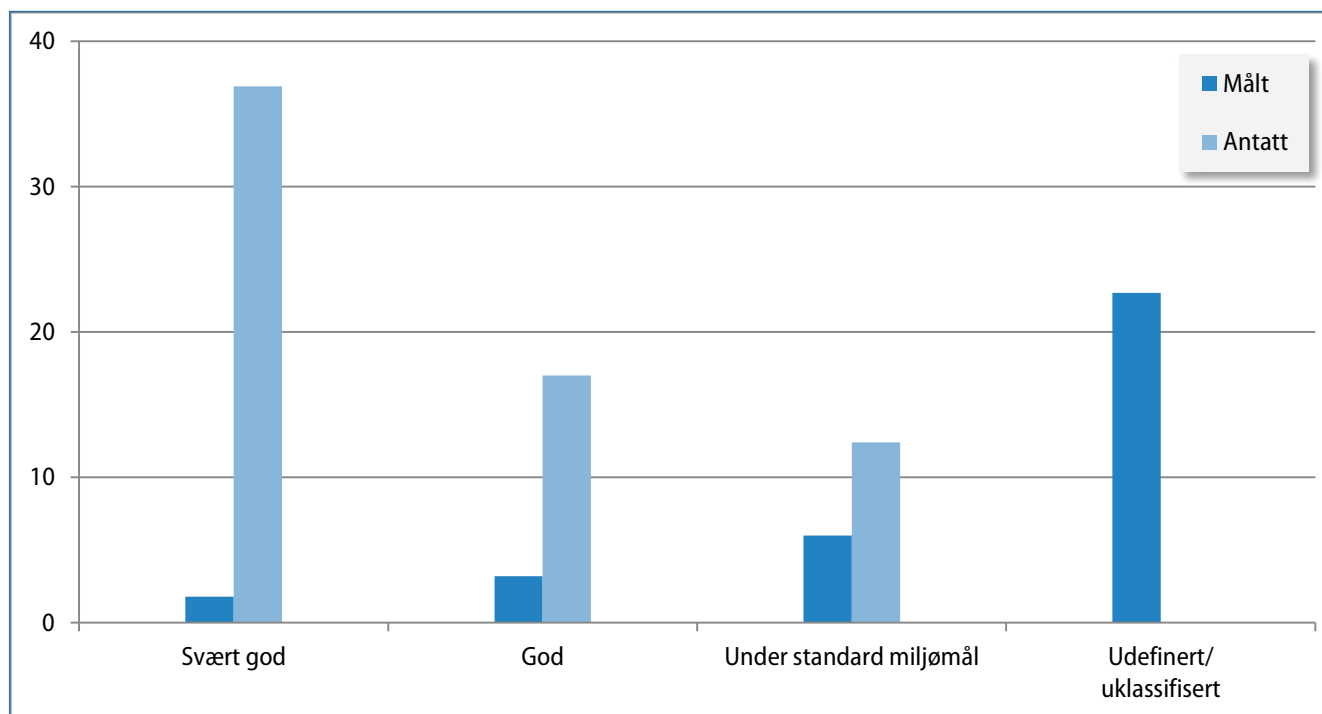
Figuren over viser de fem klassene for økologisk miljøtilstand som vannforekomstene plasseres i. For vannforekomster med økologisk miljøtilstand «Moderat», «Dårlig» og «Svært dårlig», dvs. under den røde linjen, må det iverksettes tiltak for å nå miljøtilstand «God» eller «Svært god». For vannforekomster hvor miljøtilstanden

er «God» eller «Svært god» må det vurderes behov for forebyggende tiltak for å unngå forringelse av miljøtilstanden. Grønn pil viser behov for gjennomføring av tiltak det hvor miljøtilstanden er «Moderat» eller dårligere. Rød pil viser at der miljøtilstanden er «God» eller «Svært god», så må det unngås forringelse.

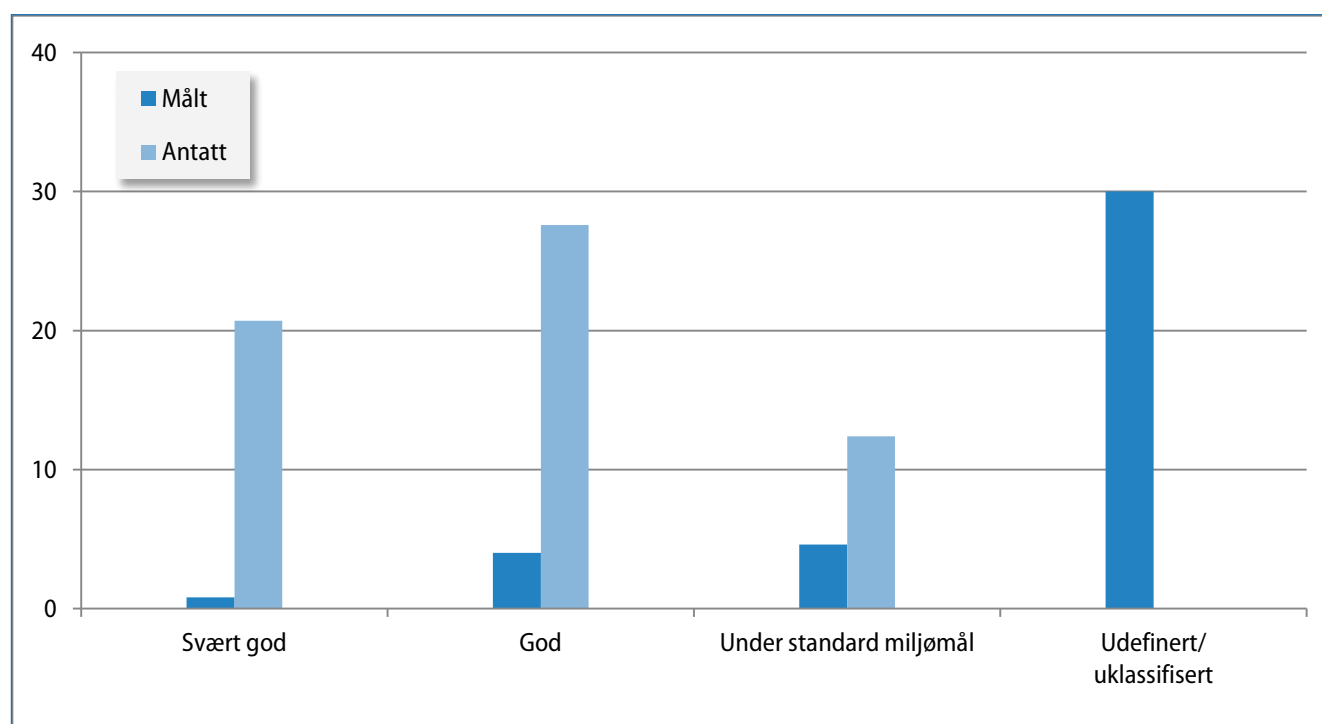
Når det gjelder kjemisk miljøtilstand har vannforskriften egne miljømål for prioriterte stoffer, dvs. miljøgifter som europeiske og nasjonale myndigheter arbeider for å redusere utslipp av. Kjemisk miljøtilstand har to klassegrenser, «god» og «ikke god», der hvor kjemisk miljøtilstand i en vannforekomst er «ikke god», er det behov for å vurdere tiltak. For å oppnå god kjemisk tilstand

i vann skal grenseverdier for miljøgifter ikke overskrides i vann, sedimenter eller i biota.

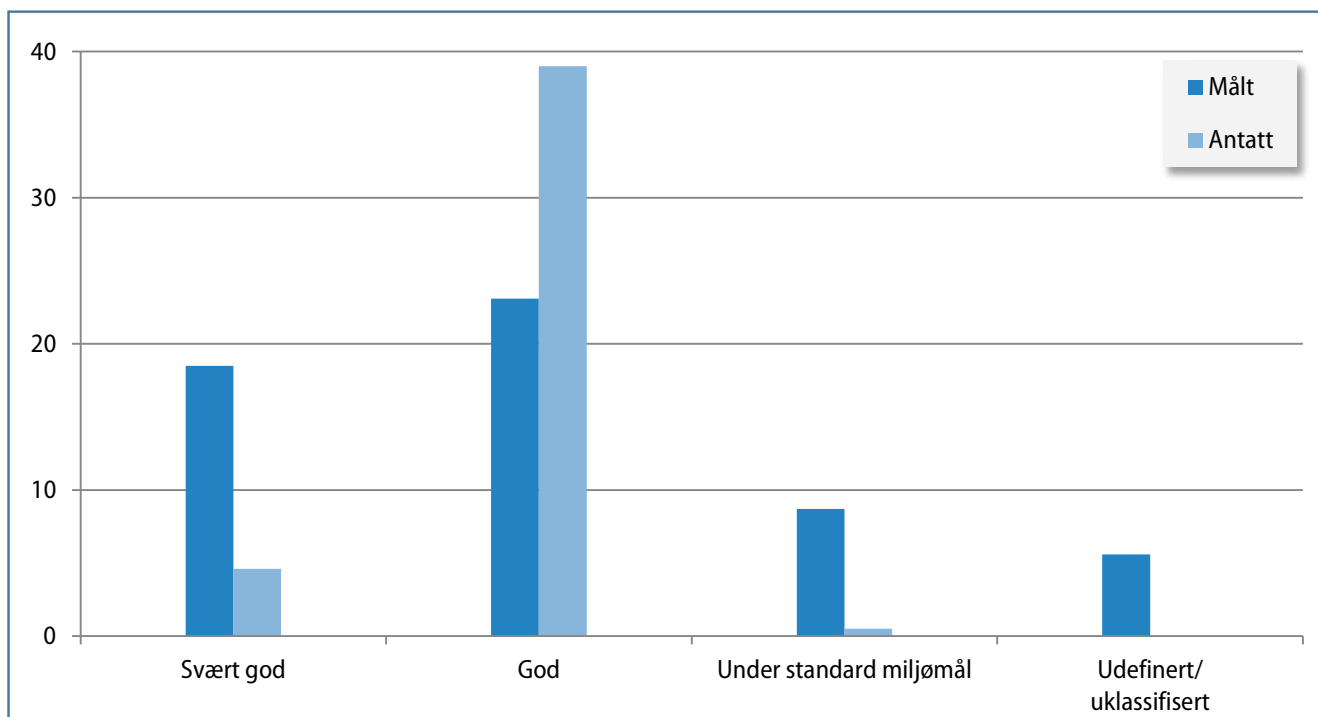
Fastsettelse av miljømålene er et omfattende arbeid, og nasjonale myndigheter har utarbeidet en rekke veiledere som er benyttet i arbeidet med å fastsette miljømålene for de enkelte vannforekomstene. Veilederne er tilgjengelig på [Vannportalen](#).



Figur 4.2 Antall innsjø- vannforekomster i i vannregion Troms og deres økologiske tilstand



Figur 4.3 Antall elvevannforekomster i vannregion Troms og deres økologiske tilstand



Figur 4.4 Antall kystvannforekomster i vannregion Troms og deres økologiske tilstand

Det er ikke satt miljømål for kjemisk tilstand for elver, innsjøer og kyst, og heller ikke for kjemisk og kvantitativ tilstand av grunnvann i vannregion Troms. Dette skyldes manglende kunnskap og registrering av informasjon.

4.2 Strengere miljømål enn vannforskriften

Miljømålene i vannforskriften er definert som minimumskrav. Men det kan være satt strengere miljømål i sektorregelverk som for eksempel drikkevannsforskriften. Viktige brukermål, for eksempel mål om badevannskvalitet, kan også føre til strengere krav.

I vannregionen Troms er det ikke fastsatt strengere miljømål for noen vannforekomster.

Beskyttede områder

Miljødirektoratet som nasjonalt koordinerende direktorat for vannforskriften har arbeidet med å få på plass et register over beskyttede områder, jmfør Vannforskriftens § 16 og vedlegg IV. Registeret skal gi oversikt over eventuelle andre miljømål enn de som følger av vannforskriften. Etablering av register over beskyttede områder innebærer ikke nye krav til disse områdene:

- Det sikrer at miljømål underlagt andre bestemmelser / andre former for vern enn vannforskriften blir ivarettatt.
- At et område er beskyttet kan få konsekvenser for hvordan

vi deler inn vannet, det vil si inndeling/avgrensning av vannforekomster.

- Overvåking i beskyttede områder må koordineres med annen overvåking. Overvåking av disse områdene er også nevnt i naturmangfoldloven. Blant annet kan dette påvirke lokalisering av overvåkingsstasjoner.
- I beskyttede områder kan en forringelse av tilstand «Svært god» ikke godtas.
- Beskyttede områder kan være spesielt utsatte ved klimaendringer.

Vannregionmyndigheten mottok oversikt over miljøovervåkingsstasjoner fra Fylkesmannen i Troms medio april, og det har dermed ikke vært nok tid til å bearbeide dette nærmere. Vannregionmyndigheten vil jobbe med dette videre under høringsperioden slik at eventuelle endringer i miljømål for de aktuelle vannforekomstene kan avklares. Per dags dato foreligger registeret bare som en midlertidig innsynsløsning og kan åpnes

kravene i forholdsvis gjødselvarselsforskriftens § 24 og forurensningsforskriftens kapittel 11.

5. Områder utpekt til beskyttelse av habitat og arter:

I denne kategorien skal områder utpekt til beskyttelse av habitat som består av eller er i vann, eller arter som lever i vann, og der vedlikehold eller forbedring av vannets tilstand er en viktig grunn for beskyttelse. Denne kategorien av beskyttede områder vil i første rekke omfatte formelt vernete områder etter naturvernloven og naturmangfoldloven, kapittel V. Eventuelle særskilte miljømål for vannforekomster i vernete områder, må utledes på grunnlag av verneforskriftene, verneformål, vernebestemmelser og eventuelle forvaltningsplaner.

Under denne kategorien vil alle nasjonale laksevasdrag og -fjorder inngå.

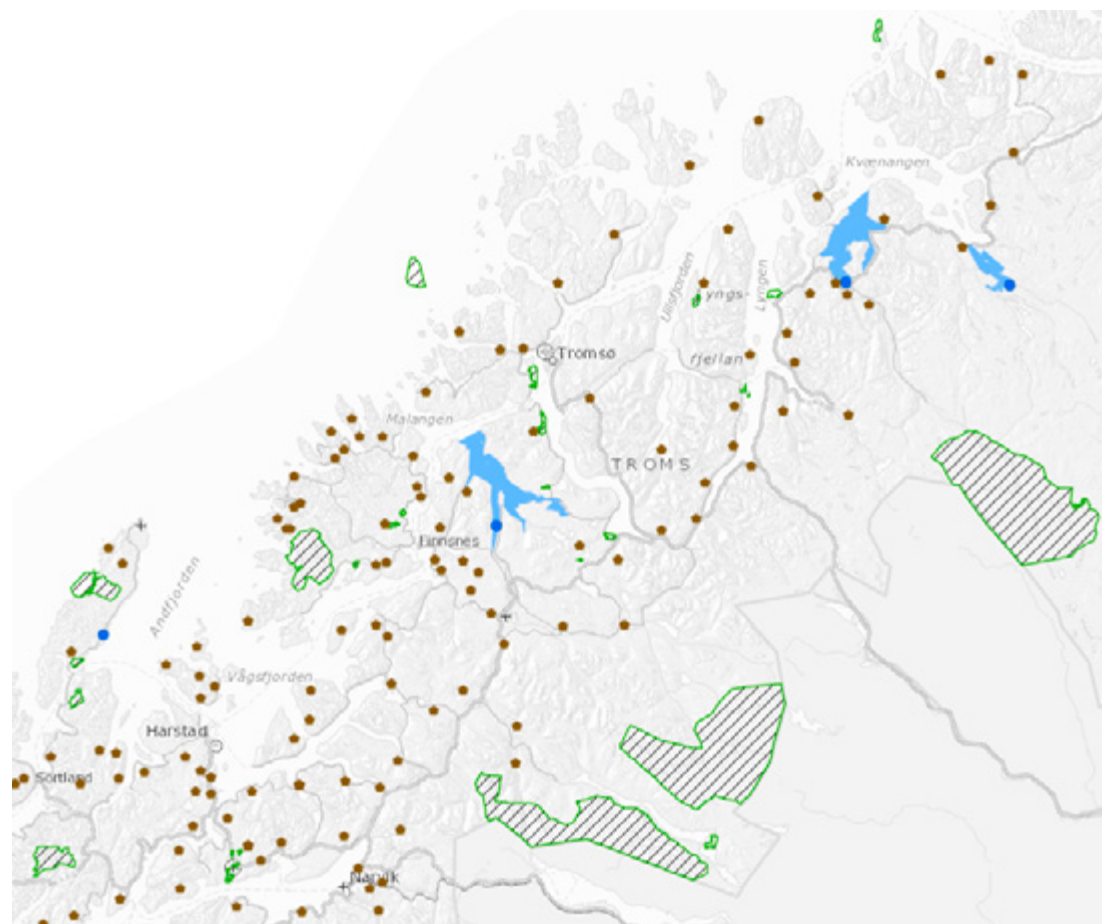
Under denne kategorien skal de viktigste badeplassene som kommunene overvåker med hensyn til hygienisk kvalitet inngå. Kommunenes vurdering av badevannkvaliteten gjøres i dag på grunnlag av *Vannkvalitetsnormer for friluftsbad*, i vedlegg til Rundskriv IK-21/94 fra Helsetilsynet.

I denne kategorien skal områder som allerede er utpekt som følsomme i forhold til gjødselvereforskriftens § 24 og forurensningsforskriften kapittel 11 inngå. Disse vannforekomstene skal i tillegg til miljømålene i Vannforskriftens § 4-6, oppfylle

Kartet i *Figur 4.5* viser beskyttede områder som faller under vannforskriften. I tillegg finnes det flere andre typer beskyttede områder som har relevans for vannforvaltningsplanen. Per dags dato må disse hentes inn fra flere forskjellige kilder, for eksempel fra disse nettsidene/databaser:

- [Vassdragsatlas](#) (Miljødirektoratet)
- [Tromsatlas](#) (Troms fylkeskommune/Fylkesmannen i Troms)
- [Miljøatlas](#) (Miljødirektoratet)

Figur 4.5 viser oversikt over beskyttede områder i Troms



4.3 Sterkt modifiserte vannforekomster

Vannforskriften har en egen kategori av vannforekomster som kalles sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF). Dette er vannforekomster som har blitt betydelig fysisk endret for å ivareta samfunnsnyttige formål som kraftproduksjon, drikkevann, landbruk, skipsfart/havner, flomvern og lignende. Det kan være elver, innsjøer og kystvann.

Det er verdt å merke seg at for å kunne fastslå om en vannforekomst er SMVF, må man ha tilstrekkelig informasjon om dens økologiske tilstand. Det er en stor utfordring at den økologiske tilstanden er ukjent for mange av vannforekomstene. I slike tilfeller vil i første omgang alle vannforekomster som er foreslått til SMVF (såkalte kandidater til SMVF – kSMVF) bli problemkartlagt for å avklare deres økologisk tilstand.

Dersom de fysiske inngrepene i vannforekomsten skal opprettholdes ut fra sin samfunnsnytte, er det lite hensiktsmessig å ha god økologisk tilstand som miljømål for slike vannforekomster. I disse tilfellene får den enkelte vannforekomsten sin egen beskrivelse. Denne kalles "Godt økologisk potensiale" (GØP) og

ikke "God" eller "Svært god" økologisk tilstand som for naturlige vannforekomster. Miljømålet som skal oppnås for disse vannforekomstene er derfor ikke «God» eller «Svært god», men «Godt økologisk potensiale». Statusen vurderes på nytt når vannforvaltningsplanen skal revideres. Det er vannregionmyndigheten som i samarbeid med vannregionutvalget skal bestemme hvilke vannforekomster som skal utpekes som SMVF. Ansvar for å utarbeide miljømål for disse vannforekomstene ligger også vannregionmyndighet og vannregionutvalget.

Veiledning til utpeking av SMVF og miljømål for SMVF er å finne i egen SMVF-veileder (tilgjengelig på [Vannportalen](#)). Det har også kommet retningslinjer for endelig utpeking av kSMVF i kystvann fra Miljødirektoratet og Kystverket («[Presisering kSMVF kystvann](#)»). kSMVF i kystvann foreslås for problemkartlegging for å avklare den økologiske tilstanden og dermed hvilke vannforekomster som får endelig SMVF-status. Miljømål for disse vannforekomstene settes til standard miljømål, ettersom kriteriene for GØP ikke kan defineres uten ytterligere undersøkelser på nåværende tidspunkt.

Forslag til sterkt modifiserte vannforekomster i Troms

Fylkesmannen og NVE har utarbeidet en liste over kandidater til sterkt modifiserte vannforekomster (kSMVF) innenfor elver og innsjøer: En tilsvarende liste for kystvannforekomster ble utarbeidet av Fylkesmannen og Kystverket. Disse er registrert i [Vannportalen Troms](#). (Vedlegg 1, kapittel 4). Tabellene 4.2 og 4.3. gir en oversikt over antall og hovedpåvirkningsgrupper.

Her inngår vannforekomster hvor Norges vassdrag- og energidirektorat har foreslått status «godt økologisk potensiale» (GØP). Arbeidet er ikke avsluttet og det arbeides videre med det i høringsperioden. En fullstendig oversikt over disse vannforekomstene er tilgjengelig som «[Regionalt tiltaksprogram etter vannforskriften for Troms](#)» på Vannportalen Troms.

Tabeller 4.2 og 4.3: Oppsummering av alle kandidater til sterkt modifiserte vannforekomster (kSMVF) for innsjø, elv og kystvann. Totalt er 169 vannforekomster vurdert som sterkt modifiserte vannforekomster. De fleste er begrunnet i vannkraftreguleringer.

Tabell 4.2

Hovedpåvirkning	Elver		Innsjøer	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km ²)
Hydromorfologiske endringer	43	266	47	199
Morfologiske endringer	10	42	0	0
Vannføringsregulering	56	337	0	0
Vannuttak	5	18	1	1
Sum	114	663	48	200

Tabell 4.3

Hovedpåvirkning	Kystvann	
	Antall	Areal (km ²)
Fysiske inngrep i kystsonen	0	0
Konstruksjoner i kystsonen	6	57
Hydromorfologiske endringer	1	14
Sum	7	71

Det er mulig det er flere kSMVF i vannregionen, men det kreves undersøkelser før man kan fastslå om hele vannforekomsten eller bare deler er å anse som SMVF.

4.4 Unntaksbestemmelser

Dersom arbeidet skulle vise at det vil være umulig eller uforholdsmessig kostnadskrevenende å nå målet om god tilstand (eller godt potensial for sterkt modifiserte vannforekomster), gir vannforskriften anledning til å utsette måloppnåelsen.

Unntakene fra miljømålene gjelder bare de tiltakene som det er umulig eller for dyrt å gjennomføre - alle andre gjennomførbare tiltak skal gjennomføres likevel.

Alle vannforekomster skal ha et miljømål selv om unntak er gitt. Det er i vannforskriften lagt opp til følgende unntaksbestemmelser:

- Utsatte frister (§9).
- Mindre strenge miljømål (§10).
- Midlertidige endringer (§11).
- Ny aktivitet eller nye inngrep (§12).

Utsatte frister (§ 9)

Fristene for å oppfylle miljømålet kan forlenges med sikte på gradvis måloppnåelse forutsatt at det ikke skjer ytterligere forringelse. Minst en av følgende forutsetninger må være oppfylt. Se ellers rapport fra Norges vassdrags- og energidirektorat [«Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022 - Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering»](#) :

- Tekniske begrensninger (ingen løsning finnes, prosessen krever tid, årsakene er ukjente/ mangel på kunnskap, manglende juridiske virkemidler)
- Uforholdsmessige kostnader
- Naturgitte forhold som gjør at en forbedring av vannforekomsten ikke lar seg gjøre innen fristen (det tar tid før forventet effekt av tiltaket oppnås)

Mindre strenge miljømål (§ 10)

Det kan settes mindre strengere miljømål for vannforekomster som:

- er sterkt påvirket av menneskelig aktivitet, eller
- har slike naturforhold at oppnåelse av miljømålet vil være umulig eller uforholdsmessig kostbart

Følgende vilkår må være oppfylt:

- Miljø- og samfunnsnyttene av påvirkningen ikke kan oppnås på andre miljømessige gunstige måter.
- Best mulig miljøtilstand skal oppnås.
- Ingen ytterligere forringelse utover dagens tilstand tillates.

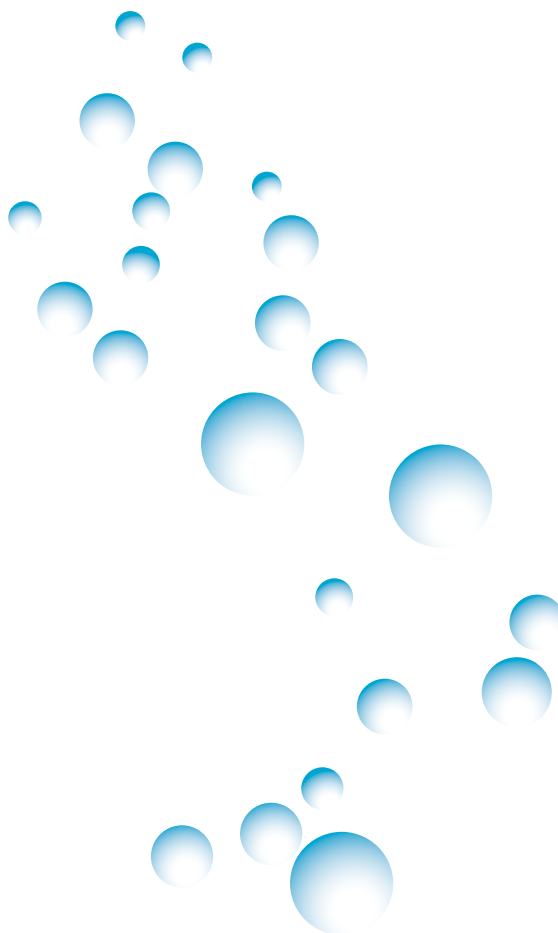
Vannforekomster som det foreslås mindre strenge miljømål fremgår i detalj for hvert av vannområdene i planens del II Vannområdene i vannregionen.

Midlertidige endringer (§ 11)

Tilstanden i vannforekomstene kan midlertidig forringes på grunn av naturlige årsaker eller midlertidige endringer som man ikke med rimelighet kunne forutses. Praktisk gjennomførbare tiltak skal gjennomføres for å forhindre ytterligere forringelse av tilstanden og for å unngå forringelse av tilstanden i andre vannforekomster som ikke er berørt av disse omstendighetene.

Ny aktivitet eller nye inngrep (§ 12)

Ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst kan gjennomføres selv om dette medfører at miljømålene ikke nås eller at tilstanden forringes, dersom dette skyldes ny bærekraftig aktivitet. Det er imidlertid en forutsetning at alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i vannforekomstens tilstand. Samfunnsnyttene av de nye inngrepene eller aktivitetene skal være større enn tapet av miljøkvalitet, og hensikten med de nye inngrepene eller aktivitetene kan på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.



4.5 Tiltaksprogram (§25)

Det er utarbeidet et [sektorovergripende tiltaksprogram](#) som oppsummerer alle relevante tiltak som er fastsatt i eller i medhold av gjeldene lover og forskrifter. Tiltaksprogrammet er utarbeidet av vannregionmyndigheten i samarbeid med vannregionutvalget og finnes på [Vannportalen Troms](#).

4.6 Overvåking

Overvåking er et hjelpemiddel for å kontrollere om miljømål nås. I henhold til § 18 i vannforskriften skal det foreligge tilstrekkelige regionale overvåkingsprogram som skal gi en helhetlig overvåking av tilstanden i vannforekomstene. Vannregionmyndighetene skal i henhold til Vannforskriftens § 21 koordinere og legge til rette for arbeidet med utarbeiding av regionale overvåkingsprogrammer.

Tabell 4.4 Ulike typer overvåking definert i vannforskriften

Type	Formål	Ansvar	Finansiering
Basisovervåking	Overvåking av den generelle tilstanden i ferskvann, kystvann og grunnvann i Norge	Miljømyndigheter	Nasjonale miljømyndigheter
Tiltaksorientert overvåking	Overvåking som kan bidra til å fastslå tilstanden til vannforekomster som er i risiko for ikke å nå miljømålene, og for å vurdere eventuelle effekter av gjennomførte tiltak	Fylkesmannen	Påvirker frivillige løsninger om finansiering mellom det offentlige og private
Problemkartlegging	Kartlegging (overvåking) der miljøtilstanden og/eller hva som påvirker miljøtilstanden er ukjent, samt for å avdekke omfang og konsekvens av forurensningsuhell	Fylkesmannen	Offentlige myndigheter

Status for regionalt overvåkningsprogram for vannregion Troms

Fylkesmannen i Troms har utarbeidet et program for problemkartlegging og tiltaksovervåking, som dekker alle vannforekomster i risiko. Programmet er delt opp i de seks ulike vannområdene. Med utgangspunkt i overvåkingsveilederen og klassifiseringsveilederen er det for hver enkelt vannforekomst i risiko foreslått;

- hvilke(t) kvalitetselement som bør overvåkes
- overvåkingsperiode
- frekvens (antall prøver per år)
- omdrev (hvor mange år mellom prøvetaking)
- antall stasjoner

Fylkesmannen i Troms har også utarbeidet en oversikt over de vannforekomster som ikke er i risiko, men som skal overvåkes etter forslag/

krav fra sentrale myndigheter. En oversikt over disse vannforekomstene er lagt ut som Vedlegg 2, kapittel 4 på [Vannportalen Troms](#).

Vannregionsmyndigheten i Troms utarbeider i samarbeid med Fylkesmannen i Troms et overvåkingsprogram for vannregion Troms. Dette dokumentet vil etterhvert bli lagt ut på [Vannportalen Troms](#).

Fylkesmannen i Troms har også gjort forsøk på å estimere årlige kostnader per vannforekomst, men dette er svært usikre tall. Antall stasjoner og plassering av disse avgjøres først etter at man har undersøkt vannforekomsten nærmere.

Miljødirektoratet har ansvar for basisovervåking i alle vannregioner.

4.7 Oversikt over miljømål for vannforekomstene i planperioden 2016-2021

I vannregion Troms er det for tilsammen 258 vannforekomster risiko for ikke å nå miljømålene innen 2021. I tillegg er det noen forekomster der en foreløpig ikke har informasjon nok til å fastslå tilstanden, og dermed risikoen.

For mange av vannforekomstene er det ikke gjennomført en lokal gjennomgang av aktuelle tiltak. Tilstandsanalysene som er laget for hvert enkelt vannområde er derfor i stor grad basert på det arbeidet som statsetatene og vannregionmyndigheten har utført i samarbeid. Det vil bli gjennomført møter med kommunene og andre intressenter i hvert vannområde med henblikk på å avklare lokale problemstillinger i løpet av høringen.

Ikke alle sektormyndighetene levert fullstendige innspill i forhold til hvilke tiltak er aktuelle innenfor sine ansvarsområder. Registrering av informasjon er også forsinket fra nasjonalt hold, noe som medfører at ikke all innsamlet informasjon er tilgjengelig fra

Vann-Nett, den nasjonale kunnskapsdatabasen. I sum medfører dette at prioriteringene av tiltak og målsettingene for gjennomføring ikke er klar før planforslaget går på høring – miljømål for de enkelte vannforekomster er ikke fastsatt.

I mange tilfeller vil aktuelle tiltak i forhold til de relativt ukjente påvirkninger og tilstand, være kartlegging av problemer og overvåking av vannforekomstene og for enkelte problemstillinger mangler det nasjonale avklaringer.

Vannregionmyndigheten vil, i samarbeid med kommunene og sektormyndighetene, gjennomføre prosessen med fastsetting av miljømål og avklaring av eventuelle unntak løpet av høringen. Tabellene i det etterfølgende vil derfor fremstå som kun utfyllt for kjente forhold, mens øvrige kolonner og rader vil stå uutfyllt inntil de aktuelle avklaringer og prioriteringer er foretatt. *Tabell 4.5 vil vise antall vannforekomster i Vannregion Troms som har fått fastsatt ulike typer miljømål for denne planperiode (ikke utfyllt).*

Tabell 4.6 viser antall og prosentvis fordeling av elve-, innsjø- og kyst-vannforekomster i Vannregion Troms sortert etter de ulike kriteriene

	Antall vannforekomster	Prosent
Standard miljømål. God eller svært god tilstand innen 2021		
Strengere miljømål eller brukermål		
Miljømål hvor unntak er benyttet		
Unntak som følge av manglende virkemidler eller avklaringer		

for økologisk tilstand i denne planperioden (2016-2021) og de mål som vil bli fastsatt for de kommende planperioder.

Økologisk tilstand	2021		2027		2033	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Svært god	383	27				
God	482	34				
Moderat	127	9				
Dårlig	78	6				
Svært dårlig	18	1				

Tabell 4.7 viser antall og prosentvis fordeling av elve-, innsjø- og kyst-vannforekomster i Vannregion Troms sortert etter de to kriteriene for kjemisk tilstand i denne planperioden (2016-2021) og de mål som vil bli fastsatt for de kommende planperioder.

Kjemisk tilstand	2021		2027		2033	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
God	18	1				
Svært dårlig	14	1				

Tabell 4.8 viser antall og prosentvis fordeling av grunnvannforekomstene i Vannregion Troms som tilfredsstiller de ulike kriteriene for kjemisk og kvantitativ tilstand i denne planperioden (2016-2021) og de mål som vil bli fastsatt for de kommende planperioder.

Kjemisk tilstand	2021		2027		2033	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
God kjemisk tilstand	51	88				
Svært dårlig kjemisk tilstand	6	10				
God kvantitativ tilstand	0	0				
Svært dårlig kvantitativ tilstand	0	0				

Tabell 4.9 vil vise antall vannforekomster i Vannregion Troms som er sterkt modifiserte sortert etter i hvilken grad de forventes å nå "økologisk potensial" i løpet av de ulike planperiodene (ikke utfyllt).

Økologisk potensial	2021		2027		2033	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Godt eller bedre						
Moderat eller dårlig						

Tabell 4.10 viser antall vannforekomster i risiko for ikke å oppnå miljømålene i løpet av 2021 i vannområdene i Troms, og de mål som vil bli fastsatt om antall vannforekomster som tilfredsstiller de ulike miljømål i kommende planperioder.

Vannområde	Antall vannforekomster i risiko	Forventes å nå GØT innen 2021	Forventes å nå GØP innen 2021	Utsatt frist for måloppnåelse	Unntak fra miljømål	Usikker vurdering rundt miljømål/ ikke vurdert	Sum
	Antall vannforekomster						
Bardu-Målselv	58						
Harstad-Salangen	39						
Senja	45						
Balsfjord-Karlsøy	34						
Lyngen-Skjervøy	54						
Nordreisa-Kvænangen	28						
SUM	258						

5 Referanseliste

Climate change in Northern Norway - Toward an understanding of socio-economic vulnerability of natural resource-dependent sectors and communities, West & Hovelsrud, CICERO Report 2008:04, CICERO -Center for International Climate and Environmental Research, 2008

EUs rammedirektiv for vann (vanndirektivet), 2000/60/EF, 23.10.2000

Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften), FOR-2014-06-13-739

Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav (gjødselvareforskrift), FOR-2006-04-07-401

Forskrift om konsekvensutredninger, FOR-2013-03-15-284 fra 01.07.2013

Forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften), FOR-2013-12-19-1757 fra 01.01.2014

Forvaltningsplan for vannområdet Bardu-/Målselvvassdraget – Malangen, vannregion Troms, Kongelige resolution 11.juni 2010

Forventninger til fylkeskommunen i 2013 innenfor helhetlig vannforvaltning, friluftsliv og forvaltning av høstbare arter av vilt og innlandsfisk, Miljøverndepartementet, 201201140-/SOG, 13.02.2013.

Klima i Norge 2100, Bakgrunnsmateriale til NOU Klimatilpassing, Hanssen-Bauer et al. 2009

Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven), LOV-2014-03-28-9 fra 01.06.2014

Lov om vassdrag og grunnvann (vannressursloven), LOV-2014-03-28-9 fra 01.06.2014

Nye vannkvalitetsnormer for friluftsbad. Rundskriv IK-21/94, Statens helsetilsyn, 94/04985, 29.6.1994

Plan og bygningsloven, LOV-2014-03-28-9 fra 01.06.2014

Planprogram for forvaltningsplan 2007-2009 Bardu-/Målselvvassdraget – Malangen

Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021 (dette dokumentet)

Regionalt overvåkingsprogram for vannregion Troms 2016-2021

Regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021

Statistikk for befolkning, sysselsetting og boligbygging [www.tromsfylke.no] sist oppdatert 15.12.2011

Sterkt modifiserte vannforekomster: Utpeking, fastsetting av miljømål og bruk av unntak, Veileder 01:2014, www.vannportalen.no, 2014

Tiltaksprogram for Bardu-/Målselv – Malangen vannområdene

Vannforskriften - presisering av karakterisering av havner, brev fra Kystverket og Miljødirektoratet, 2014/3849, 09.04.2014

Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022, Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering. Rapport 49/2013, utgitt av Norges vassdrags- og energidirektorat, 2013

Vannmiljø [vannmiljo.miljodirektoratet.no] Registrering og analyse av tilstand i vann, Miljødirektoratet

Veileder om unntak fra miljømål, norsk oversettelse av dokumentet: Guidance document on exemptions to the environmental objective, Guidance Document No.20–Technical Report–2009–027, 2009

Vesentlige vannforvaltningsspørsmål vannregion Troms

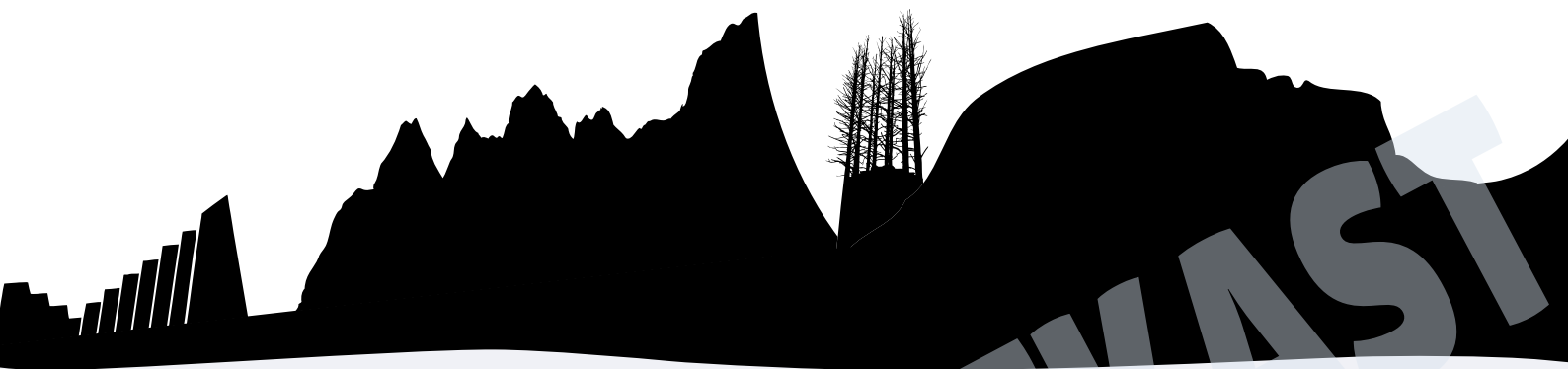
www.vann-nett.no

www.vannportalen.no



TROMS fylkeskommune

ROMSSA fylkkasuohkan



Vannregion **Troms**